1896
Lane Medical Library

Ein Beitrag

zur

Amputatio uteri myomatosi supravaginalis

mit

extraperitonealer Stielversorgung.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde in der Medizin und Chirurgie,

welche

mit Genehmigung der hohen medicinischen Fakultät

der

vereinigten Friedrichs-Universität Halle-Wittenberg

zugleich mit den Thesen

Donnerstag, den 5. März 1896, Mittags 12 Uhr

öffentlich verteidigen wird

Fritz Wilm

aus **Nieder-Schellendorf** in Schlesien.

Referent: Herr Prof. Dr. **Fehling.**

Opponenten:
Herr cand. med. **Schuhmacher.**
Herr cand. med. **Burdach.**

Halle a. S.
Hofbuchdruckerei von C. A. Kaemmerer & Co.
1896.

Imprimatur

Prof. Dr. **v. Hippel**

h. t. Decanus.

Seinem lieben Grossvater

in kindlicher Dankbarkeit

gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153703_0362

Obgleich die Litteratur über die Myome des Uterus und deren operative Behandlung in den letzten Jahren einen bedeutenden Umfang erreicht hat, ist doch in absehbarer Zeit noch kein endgültiges Resultat und somit ein Abschluss der Erörterungen zu erwarten. Der Grund hierfür liegt in den zahlreichen neuen Methoden, die in der letzten Zeit aufgetaucht sind und die, wenn sie auch bisher die älteren nicht zu verdrängen vermocht haben, doch neben ihnen ihren Platz behaupten.

Der erste Versuch auf dem Wege der Laparotomie ein Uterusmyom zu entfernen, wurde 1837 von Grandville bei einem gestielten Myom gemacht. Die Patientin starb. Vor ihm hatten schon Dieffenbach (1826) und andere auf die Diagnose einer Ovarialcyste hin den Bauch eröffnet, begnügten sich aber, als sie eine Geschwulst des Uterus wahrnahmen, mit der Besichtigung derselben. Als im Jahre 1843 Chlay und Heath bei zwei Fällen der gleiche Irrtum passierte, versuchten sie dennoch die subserösen Myome zu entfernen, verloren aber beide Kranke an Haemorrhagie. Erst 1853 gelang es Burnham neben zwei Ovarialcysten auch den myomatösen Uterus mit Erfolg zu entfernen. Das Verdienst, die erste Myomotomie per laparotomiam auf eine richtig gestellte Diagnose hin mit Erfolg ausgeführt zu haben, gebührt Kimball, der 1853 ein interstitielles Myom in der Weise entfernte, dass er zwei Fäden um den Hals der Geschwulst legte, den Uteruskörper abtrug und die

Fäden durch den unteren Teil der Bauchwunde herausleitete. 1863 veröffentlichte Koeberlé 5 Fälle von Amputatio uteri supravaginalis, er wandte Metalldrähte an, die ebenfalls zum Zwecke späterer Entfernung durch die Wunde nach aussen geleitet wurden. 1869 führte Péan seine erste Amputatio uteri aus, er befestigte die Stumpfoberfläche in der Bauchwunde, um gefährliche Nachblutungen in die Bauchhöhle zu vermeiden. Auf diese Weise erzielte er bis dahin noch nicht erreichte Resultate, so dass seine Methode sehr bald in der Chirurgie zahlreiche Anwendung fand. Verbessert wurde dieselbe 1875 durch Kleeberg (Odessa), der die Metallfäden durch eine provisorische elastische Ligatur ersetzte. Dieser letzteren bedienten sich auch Hegar und Kaltenbach, doch so, dass sie den elastischen Schlauch als Dauerligatur benutzten. Zu diesem Zwecke war es nötig, die Ligamente nicht zugleich mit dem Uterus zu umschnüren, sondern besonders zu unterbinden. Der Stumpf wurde dann ausserhalb der Bauchwunde mit zwei langen, quer durch denselben gestochenen, gekreuzten Nadeln fixiert, und das Peritoneum des Stumpfes mit dem der Bauchdecken exakt vereinigt, um die Gefahren einer Infection der Bauchhöhle thunlichst zu vermeiden. Die Nachbehandlung bestand darin, den Stumpf bis zu seinem Abfall möglichst trocken zu erhalten, was man mit Chlorzinkbepinselung und Auflegen von Clorzinkgaze zu erreichen suchte. Dieses Verfahren hat sich bis heute im Wesentlichen erhalten; nur wendet man statt des Chlorzinks besser Collodium (Czerny) oder, wie es in der Klinik von Professor Fehling geschieht, Tannin zur Eintrocknung an. Zum Verband wird Jodoform- oder Borsäuregaze verwandt. Eine Abkürzung der Heilungsdauer erzielt Professor Fehling damit, dass er nicht wartet, bis der Stumpf von selbst abfällt, was bei dicken Stielen 4—6 Wochen dauern kann, sondern in der 3. Woche denselben dicht unterhalb der Ligatur abträgt und nach Reinigung des Trichters eine Sekundärnaht mit Draht anlegt. Nur der Cervix, in

welchen ein dünnes Drain eingeführt wird, bleibt offen. Nach 10—12 Tagen werden die Drähte entfernt; die Wunde ist geheilt. Die allerdings noch einige Zeit bestehende Bauchdecken-Cervixfistel hindert die Patientin nicht, aufzustehen und umherzugehen.

Diesem extraperitonealen Verfahren stand längere Zeit nur eine Behandlungsart gegenüber, die 1878 von Schröder veröffentlichte intraperitoneale, welche späterhin von ihm und den Anhängern seiner Methode noch verbessert wurde. Die Unterbindung der Ligamente geschieht ebenfalls besonders. Mehrere Centimeter über der provisorischen elastischen Ligatur wird der Peritonealüberzug des Uterus durch einen Circularschnitt abgetrennt und zurückpräpariert. Es folgt darauf die Abtragung der Geschwulst; wird die Uterushöhle eröffnet, so wird die Schleimhaut desinficiert oder mit dem Paquelin verschorft, und die Höhle mit versenkten Catgutnähten geschlossen. Dann folgt der Schluss der trichterförmigen Wundfläche durch fortlaufende Etagennaht mit Catgut und einigen Knopfnähten, endlich die Naht des Peritoneums. Zweifel wendet zum Schluss der Uteruswunde eine fortlaufende Partieenligatur an, mit der er gute Resultate erzielt. In der neuesten Zeit (1894) legt er dieselbe schon vor der Amputatio uteri an, so dass die elastische Ligatur und das Ausbrennen der Cervixhöhle unnötig ist. Der Stumpf wird in die Bauchhöhle versenkt, und die Bauchwunde geschlossen.

Dieser letztere Umstand birgt seine grossen Gefahren in sich, indem Nachblutungen und vom Stumpf ausgehende Sepsis öfter die Todesursache sind. Dagegen ist der Heilungsverlauf in Fällen, in denen diese Complikationen nicht auftreten, ein glatter unnd nimmt weniger Zeit in Anspruch als bei der extraperitonealen Methode. Doch, was machen die wenigen Tage oder Wochen der längeren Rekonvalescenz aus, wenn man die Blutungen sicher vermeiden kann und dadurch das Leben weniger gefährdet. Lästig ist allerdings das längere Bestehen einer Bauchdecken-

Cervixfistel für die Patientin, auch soll bisweilen der Stumpf gezerrt werden, und die breite Wunde zu Bauchhernien Veranlassung geben.

All' diese Mängel, welche den beiden bisher fast ausschliesslich angewandten Methoden anhaften, erklären das Bestreben neue Verfahren anzuwenden, welche die Nachteile derselben möglichst vermeiden und die Vorzüge beider in sich vereinen sollen. Als ein solches darf wohl dasjenige von Chrobak, welches er retroperitoneal nennt, angesehen werden. Die Technik ist etwa folgende:

Vorwälzen des Tumors, Abbinden der Ligamente, Bildung zweier ungleich grosser Peritoneallappen, die bis zum Vaginalgewölbe abgelöst werden, Unterbindung der Uterinarterien, eventuell Umlegen einer elastischen Ligatur, Abtragen der Geschwulst 1 cm über der vagina. Cauterisation des Cervicalkanals. Tamponade von der vagina aus mit Jodoformdocht, der dicht oberhalb des Stumpfes gekürzt wird. Darüber Naht des Peritoneum, die wegen der Ungleichheit der beiden Lappen hinter den Stumpf zu liegen kommt. Das Wundsekret kann also nur per vaginam abfliessen. Von 42 so behandelten Frauen verlor er nur 3, seine Assistenten von 33 jedoch 5, sodass die Gesamtmortalität dieser 75 Fälle 10,6% ergiebt, darunter allerdings 6% Sepsis.

Das gleiche Prinzip wie Chrobak, eine offene Bauchwunde zu vermeiden und doch den Stumpf aus der Bauchhöhle zu entfernen, verfolgen die Verfahren von Wölfler-Hacker (1884) und die von Meinert (Odessa 1885) und Byford. Nach dem ersteren wird der Stiel zwar wie bei Schröder geschlossen, dann aber aus dem parietalen Peritoneum um den Stumpf ein Hegarscher Trichter gebildet und darüber die Bauchwunde geschlossen. Meinert behandelt den Stiel zunächst wie Chrobak, stülpt ihn dann aber durch einen Schlitz im Douglas in das hintere Vaginalgewölbe. Byford führt denselben durch einen Schlitz im vorderen Scheidengewölbe in die vagina. Letzterer soll

bei diesem Verfahren auf 20 Operationen nur einen Todesfall gehabt haben.

Das radikalste Vorgehen ist bei grossen Geschwülsten jedenfalls die Totalexstirpation des myomatösen Uterus per laparotomiam, wie sie für kleinere Tumoren ja schon seit mehreren Jahren per vaginam ausgeführt wird. Nachdem Bardenheuer schon 1882 dieselbe mit Erfolg durchgeführt hatte, fand dieselbe durch A. Martin 1888 mehr und mehr Anwendung in der operativen Beseitigung der Myome. Anfangs entfernte er zunächst das Collum per vaginam und schloss daran die Entfernung der Geschwulst durch die Laparotomie. Sein jetziges Verfahren schildert er in Kürze, wie folgt:

Laparotomie, Herauswälzung des Tumors, Constriction des Collum, Versorgung der Ligamenta lata, Abtragung der grossen Masse der Geschwulst, Eröffnung des hinteren Scheidengewölbes, wobei die in dasselbe hineingeführten Finger eines Assistenten die Incision sehr erleichtern. Der hintere Rand der Incision, nach dem Douglas hin, wird mit einer Kugelzange fixiert, in den Schlitz von der Scheide aus eine Sonde hineingelegt, um hier als Wegweiser zu dienen. Vernähung des Scheidengewölbes mit dem Peritoneum unter Kontrolle des von oben her in das Scheidengewölbe eingeführten Fingers. 2—3 Nähte genügen, um das seitliche, ebensoviel um das vordere Vaginalgewölbe zu versorgen. Auslösung des Collum aus seiner seitlichen und vorderen Verbindung. Verkleinerung des Schlitzes im Beckenboden durch fortlaufenden Catgutfaden, vaginale Drainage. Schluss der Bauchwunde. In neuster Zeit fällt die Drainage fort.

Ähnlich verfährt Chrobak bei seiner abdominellen Totalexstirpation (Centralbl. f. Gynäk. Jahrg. 1891. No. 9), doch vernäht er die eröffnete vagina ohne Peritoneum mitzufassen, dasselbe wird vielmehr zum Schluss ganz für sich vernäht. Er legt gerade darauf einen grossen Wert, weil dadurch jede Kommunikation der Bauchhöhle mit der

daruntergelegenen Wunde durch Stichkanäle vermieden wird. Das gleiche Prinzip finden wir auch bei seiner oben beschriebenen retroperitonealen Stielbehandlung, die aus der Totalexstirpation hervorgegangen ist, durchgeführt.

Sehr gute Resultate hat auch Péan mit seiner kombinierten abdomino-vaginalen Methode aufzuweisen. Er führt zunächst die supravaginale Amputation aus, schliesst die Bauchwunde nur in den oberen drei Vierteln, um eine beim zweiten Akt eintretende Blutung sofort beherrschen zu können, und löst endlich das collum in üblicher Weise per vaginam aus. Von 50 Operierten verlor er nur 2% (Boiffin). Trotzdem ist dieses Verfahren schon wegen den technischen Schwierigkeiten und der langen Dauer der Operation nicht empfehlenswert. Vor allem aber sind die Gefahren der Infection bei diesem doppelten Eingriff sehr gross, besonders wenn auftretende Blutungen beim 2. Teile der Operation zu einem abermaligen Eingehen in die Bauchhöhle nötigen.

Indem ich von der Schilderung derjenigen Methoden Abstand nehme, welche den oben beschriebenen ähnlich oder Modifikationen derselben sind, möge hier nur noch das eigenartige Verfahren von Doyen (Reims), Erwähnung finden. Dasselbe basiert auf einer strengen Berücksichtigung des Verlaufs der hauptsächlichsten Gefässe: Nachdem der Tumor durch die Bauchwunde herausgewälzt ist, wird er stark nach vorn angezogen, und ein Peritonealschnitt vom Douglas beginnend bis auf die Höhe des Tumors geführt. Eröffnung des Douglas, bis dicht an das collum unter Leitung einer vom Vaginalgewölbe entgegengehaltenen Pincette. Darauf folgt die Verlängerung des peritonealen Longitudinalschnittes in der Weise, dass derselbe seitlich über die Adnexa und vorn hoch über den Blasenansatz verläuft und symmetrisch auf der andern Seite nach dem Ausgangspunkt zurückläuft. Während ein Assistent das eine Ligamentum latum hält, löst es der Operateur stumpf, oder wenn nötig scharf, vom Uterus ab. Eine Ligatur um die

Adnexa genügt gewöhnlich, zur Blutstillung. Dann wird die Serosa ebenso vorn und hinten vom Tumor abgedrängt und das andere Ligamentum latum seinerseits losgelöst und abgebunden. Nach Vollendung dieser subperitonealen Ausschälung ist es dann leicht, mit einem Schnitt den ganzen Tumor, einschliesslich collum, das ja durch den Schnitt im Douglas sichtbar ist, herauszunehmen. Kleine Arterien in der Nachbarschaft des collum werden unterbunden. Die beiden Fäden, welche die Blutstillung der seitlichen Lappen (mit Tube und Ovarium) sichern, werden in die vagina geleitet und mit ihnen die ganze, grosse Peritonealmanchette, die den Tumor umgab. Nach provisorischem Schluss des Bauches wird die definitive Blutstillung der Ligamenta lata vor der vulva vorgenommen, dann Toilette des Beckens, Tamponade der vagina, nötigenfalls Einlegung eines Drains. Naht des Beckenperitoneum, Schluss der Bauchwunde.

Es ist bei diesem Verfahren keine vorbeugende Blutstillung durch elastische Ligatur nötig, die Ligamenta lata werden abgelöst ohne Unterbindung, und die Dauer der Operation dadurch wesentlich abgekürzt. Eine Zerstücklung der Geschwulst ist nur nötig, wenn dieselbe adhärent ist, oder die Unmöglichkeit sie herauszuwälzen, den Zugang zum Douglas erschwert. Derselbe wird in diesem Falle erst später eröffnet. Doyen hält seine Methode für anwendbar auf alle Tumoren des Uterus und empfiehlt sie besonders für diejenigen, deren tiefgelegene Verwachsungen die Anlegung einer elastischen Ligatur unmöglich machen oder erschweren. Von 13 Patientinnen verlor er keine infolge der Operation, eine starb nach vierzehn Tagen an Bronchopneumonie.

Was nun die Indikationen zum operativen Einschreiten gegen die Uterusmyome anlangt, so stimmen die Ansichten der meisten Autoren etwa in folgenden Punkten überein: Rasches Wachstum der Geschwulst, starke Blutungen, cystische Degeneration, Achsendrehung gestielter Tumoren, Komplikation mit schweren Schwangerschaftserscheinungen

oder Ascites, irreponibler, durch den Tumor bedingter Prolaps des Uterus, Arbeitsunfähigkeit und drohende Degeneratio cordis infolge der Myombildung. Diese letzte, von Professor Fehling aufgestellte Bedingung giebt uns einen Wink, worin die grossen Gefahren eines allzu konservativen Verfahrens liegen, wie es Winckel durchzuführen sucht, wenn er weder rasches Wachstum, noch starke Blutungen, Schmerzen und Druckerscheinungen als absolute Indication gelten lässt. Die grossen Anforderungen, die bei dem anhaltenden Druck eines grossen Tumors auf die Abdominalgefässe an das Herz gestellt werden, im Vereine mit den starken Blutverlusten, können sehr wohl eine Degeneration des Herzens herbeiführen. Dafür sprechen die genauen Beobachtungen, welche Professor Fehling an allen mit Myomen behafteten Patientinnen angestellt hat. In den Herzanomalien einen zufälligen Nebenbefund anzunehmen, ist, wie wir sehen werden, bei dem hohen Prozentsatze ausgeschlossen.

Es muss also im Interesse eines jeden Operateurs liegen, nicht erst zu warten, bis die Zeichen eines ausgesprochenen Herzfehlers vorhanden sind, sondern so früh als möglich einzugreifen, um den Erfolg seiner Operation nicht durch diese Komplikation gefährdet zu sehen. Welcher Art der operative Eingriff sein soll, das hängt in erster Linie von der Grösse, dem Sitz und der anatomischen Beschaffenheit der Geschwülste ab; dann aber auch von den Erfolgen, welche die einzelnen Methoden aufzuweisen haben. Betrachten wir zunächst diejenigen Fälle, bei denen sich im Allgemeinen ein einheitliches Verfahren Geltung verschafft hat. Da ist zunächst als Übergang von der symptomatischen Behandlungsweise zur direkten Entfernung der Tumoren die Castration zu nennen.

Der ganze Eingriff ist geringer als bei der Myomotomie, die Heilungsdauer eine kürzere, und im Falle starker Anaemie wegen der kürzeren Operationsdauer die Narkose eher zu wagen. Als geeignete Fälle für die

Castration bezeichnet Professor Fehling alle diejenigen, bei denen sich ein rasches Wachstum der Myome nachweisen lässt, besonders bei jüngeren Individuen in den 20er und 30er Jahren, doch soll operiert werden, ehe die obere Grenze der Geschwulst den Nabel erreicht hat. Zur Operation passen alle intramuralen Fälle, breit aufsitzende subseröse Tumoren und breite, teils submucöse, teils interstitielle Myome, die noch weit von der Polypenbildung entfernt sind, desgleichen intraligamentäre Tumoren.

Die Mortalität bei der Castration ist entschieden geringer als bei der Myomotomie, denn schon die in den Jahren 1876—1887 in der Freiburger Klinik ausgeführten Castrationen wegen Fibrom (Zusammenstellung von Wiedow) ergeben bei einer Zahl von 66 Fällen eine Sterblichkeit von 7,6%, unter den letzten 40 Fällen nur eine solche von 2,5%. L. Tait hat 262 mal wegen Fibrom castriert und giebt eine Mortalität von nur 1,23% an. In der neueren Zeit hat Hermes 78 Fälle, von Kaltenbach (48) und Fehling (30) zusammengestellt, dieselben ergeben 6,4% Mortalität. Resultate, wie sie die Myomotomieen und Hysterectomieen noch nicht aufzuweisen haben. Schrumpfung trat in den letzten 78 Fällen in 94% ein, in 2% blieben die Tumoren unverändert, in 4% vergrösserten sie sich, doch trat auch in diesen letzteren nachträglich definitive Heilung ein. Nur in einem Falle musste das Myom wegen weiteren Wachstumes später entfernt werden. Hierbei zeigte sich, dass ein Stückchen Ovarium zurückgeblieben war. Auch die 240 Fälle von Castration wegen Myom, die Levrat[1]) (Lyon) zusammengestellt hat, ergeben 91,7% Erfolge. Wenn manche Operateure, so v. Ott (St. Petersburg), der Ansicht sind, die Castration sei als ein unsicheres Mittel auf ein Minimum zu beschränken, umsomehr als dieselbe den Prinzipien der konservativen Chirurgie zuwiderhandle, indem der gesunde Eierstock zweifelhafter Resultate wegen geopfert werde, so ist dieser Anschauung

1) Centralbl. für Gynäkologie. Bd. 19. pag. 325.

die auch von Hermes konstatierte Thatsache entgegenzuhalten, dass in den meisten Fällen Ovarien und Tuben erheblich erkrankt sind. Glaevecke hält sogar die Castration für einen folgenschwereren Eingriff als die Totalextirpation. Die erstere, so sagt er, ruft fast in allen Punkten die gleichen Veränderungen hervor, die sonst im natürlichen Klimakterium aufzutreten pflegen, unter anderem Atrophie der vagina und des Uterus, bisweilen starke Körperfülle; die Libido sexualis leidet in der Mehrzahl der Fälle bedeutend, erlischt bisweilen ganz. Sehr oft kommt Bedrückung des Gemütszustandes hinzu, die sich bis zur ausgesprochenen Melancholie steigern und in wirkliche Psychose übergehen kann. Die Folgen der Totalextirpation dagegen bestehen eigentlich nur darin, dass sich zur Zeit der nicht eintretenden Periode molimina menstrualia einstellen, die aber gewöhnlich nach Jahresfrist verschwunden sind. Hang zur Melancholie entwickelt sich nur in wenigen Fällen.

Auch diesen Punkten dürfte bei Myombildung keine allzugrosse Bedeutung beigelegt werden, da ja in praxi, sowohl bei Totalextirpation als auch bei Amputatio uteri supravaginalis, sei es aus technischen Gründen, oder weil eben in sehr vielen Fällen die Adnexa miterkrankt sind, die Entfernung derselben sowieso mit vorgenommen wird.

Was nun die operative Entfernung der Myome selbst anlangt, so geschieht dieselbe, wenn es sich um Cervixmyome handelt, naturgemäss auf vaginalem Wege; ebenso bei Corpusmyomen, wenn sie als fibröse Polypen im Uterus liegen oder schon in Cervix oder vagina herabgetreten sind, desgleichen bei kleineren submucösen Myomen, besonders wenn sie schon in Ausstossung begriffen sind. Anders verhält es sich mit der Enucleation noch festsitzender submucöser Myome von der Scheide aus. Dieselbe ist unbedingt nötig, wenn Verjauchung eingetreten ist, oder starke unstillbare Blutungen auftreten. Bei grösseren Myomen, auch wenn sie schon zum Teil geboren sind, ist

die Aussicht auf Erfolg sehr fraglich. In erster Linie kommt hier die Möglichkeit einer Perforation des Bauchfellüberzuges in Betracht, da die Uteruswandung ganz ungleich dünn ist, bisweilen ist der Uterus auch durch den herabgezogenen Tumor invertiert. Trotzdem fordern auch in neuster Zeit wieder manche Operateure zu diesem Verfahren auch bei grossen Geschwülsten auf. Professor Fehling zieht eine glatte Laparotomie einer schweren Enucleation vor, zumal Erkrankungen der Adnexa, Parametritis und Salpingitis, die vorher oft garnicht immer zu erkennen sind, die Enucleation contraindicieren. Gelingt ausserdem die letztere nicht, so dass nachträglich zur Laparotomie geschritten werden muss, so ist die Aussicht auf einen glücklichen Ausgang sehr gering. Auf vaginalem Wege lässt sich endlich noch der ganze myomatös erkrankte Uterus mit gutem Erfolge entfernen, wenn es sich um kleine subseröse und interstitielle Myome handelt.

Für Tumoren, die sich im Douglas oder Rectovaginalgewölbe entwickelt haben und von der Scheide aus nicht zugänglich sind, empfiehlt Péan die Entfernung durch einen Perinealschnitt. Die Blutstillung wird erreicht mit Hilfe zweier Klammern, deren einer Arm in das Rectum, der andere in die Vagina zu liegen kommt.

Durch Laparotomie werden allgemein die dem Uterus subserös aufsitzenden Myome entfernt, und zwar die fibrösen Polypen durch einfache Abtragung des Stieles, die breit aufsitzenden Geschwülste durch Enucleation. Diese letztere, welche auch für intramurale Myome in Anwendung kommen kann, hat zwar, wie Martius 139 Fälle mit 11,5 % Mortalität zeigen, ziemlich gute Resultate aufzuweisen und wäre ihrer ideal conservativen Richtung wegen besonders bei jugendlichen Individuen anzuwenden, wenn sie die Sicherheit böte, dass keine Recidive auftreten. Das ist aber leider nicht der Fall, denn wenn auch äusserlich am Uterus keine Knoten sichtbar sind, so können doch in der Wand kleine Myome sitzen, die später einen abermaligen Eingriff

notwendig machen; naturgemäss werden aber diese Recidive gerade bei jungen, noch fortpflanzungsfähigen Frauen am häufigsten sein. Man hat sich daher in dem letzten Jahrzehnt mehr und mehr dem radikaleren Verfahren der Amputatio uteri supravaginalis und der Totalexstirpation zugewandt.

Obwohl die Vorzüge und Nachteile der einzelnen Methoden zum Teil schon aus der obigen Schilderung derselben ersichtlich sind, so mögen dieselben hier doch noch einem Vergleich unterzogen werden.

Im Allgemeinen werden als Übelstände der ältesten, extraperitonealen, Methode angeführt: Die Schwierigkeit der exacten Versorgung des Schnürstumpfes, die Spannung, die durch die Adhaerenz an den Bauchdecken hervorgerufen wird, die Notwendigkeit des späteren öfteren Verbindens, zuweilen feuchte Nekrose des Stumpfes, die lange Dauer der völligen Heilung, die Unannehmlichkeit einer zurückbleibenden Uterusbauchdeckenfistel, und endlich die breite Bauchnarbe, die Veranlassung zu einer Bauchhernie geben kann. Die Mängel, welche der intraperitonealen Methode anhaften, sind nicht so zahlreich, aber von um so grösserer Bedeutung quoad vitam, sie bestehen in Nachblutung und vom Stumpf ausgehender Sepsis. Infolgedessen standen bisher auch die Resultate der letzteren hinter denen der extraperitonealen Methode weit zurück. In den letzten Jahren haben sich aber ihre Ergebnisse mit der weiteren Ausbildung der Technik und der sichereren Verhütung der Sepsis bedeutend gebessert, sodass sie, wenn die Mortalität keine grössere als bei der extraperitonealen Behandlung mehr sein wird, prinzipiell der letzteren vorzuziehen ist. Denn die Heilungsdauer ist entschieden eine kürzere, die Nachbehandlung eine bequemere, und das Vermeiden einer Bauchdeckenfistel für die Patientin angenehmer. In wie weit die andern Übelstände der extraperitonealen Behandlungsart vermieden werden können, lässt sich aus den Krankenberichten der von Professor Fehling Operierten ersehen. Bis jetzt steht

noch keine der zahlreichen Methoden auf dem Standpunkt, dass sie alle andern überflüssig macht, und ob es je dahin kommen wird, ist zum mindesten noch sehr fraglich, da gerade bei der Entfernung der Myome ihre anatomische Beschaffenheit berücksichtigt werden muss. So wird man z. B. das intraperitoneale Verfahren dem extraperitonealen da vorziehen, wo sich nur ein kurzer Stiel bilden lässt, und die Zerrung der Bauchdecken bei dem letzteren unvermeidlich wäre. Dagegen eignet sich die extraperitoneale Behandlung wieder mehr da, wo es sich am stark oedematöses, weiches oder brüchiges Gewebe handelt, das eine exacte Naht nicht zulässt, und wo die Uterushöhle so erweitert, die Muskulatur so verdünnt ist, dass sich keine breiten Berührungsflächen für die Naht bilden lassen. Von diesen Gesichtspunkten aus sind die Fälle in der Klinik von Czerny operiert, über die v. Meyer einen eingehenden Bericht giebt. Es sind zusammengestellt 30 extraperitoneale Fälle mit 23% Mortalität (3,3% Sepsis) und 21 intraperitoneale mit 19% Mortalität (9,52 Sepsis). Hier übertrifft also schon die intraperitoneale Methode die extraperitoneale, wenngleich der hohe Prozentsatz von Sepsis die Operation immer noch als bedenklich erscheinen lässt. Gute Resultate erzielt auch mit ihr Brennecke (22 Fälle mit 1 Todesfall), er tritt mit Entschiedenheit für die typische, von ihm verbesserte Schröder'sche Methode ein. Die andern Methoden mit Ausnahme der Totalextirpation und des retroperitonealen Verfahrens von Chrobak kranken nach seiner Ansicht mehr oder weniger daran, dass sie weder die Prinzipien der Plastik, noch die der Eliminierung des Stumpfes mit der wünschenswerten Schärfe zur Geltung bringen. Zweifels Partieenligatur beeinträchtige die Ernährung des Stumpfes und mache ihn zu einem gefährlichen Infectionsherde. Die Totalexstirpation verwirft er gleichfalls als einen zu grossen und gefährlichen Eingriff. Was die Zweifel'sche Stumpfnaht anlangt, so scheint Brennecke's Vorwurf nach den Erfolgen Zweifels's, der in einer Reihe von

42 Fällen glatte, fast immer fieberlose und ohne Eiterabgang verlaufende Genesung verzeichnen konnte, durchaus nicht berechtigt, um so weniger als Zweifel durch die mikroskopische Untersuchung eines Myomstumpfes nachweisen konnte, dass derselbe in guter Ernährung geblieben, und die Wundränder vorzüglich zusammengeheilt waren trotz Abbindens mit Catgutfäden, Ausbrennens des Cervicalkanals und Ausschneidens des gebrannten Gewebes. Denselben Nachweis konnte Kossmann[1]) von einem nach Zweifel versorgten Stumpf führen. Ausschlaggebend in diesem strittigen Punkte sind die zahlreichen Kaninchen-Versuche Walthard's. In einer Reihe von Fällen wurde der Stumpf abgeschnürt, blieb also ohne Ernährung, in einer andern Reihe wurde der Stumpf nach Schröder versorgt. Künstlich inficiert wurden einige der Tiere auf dem Blutwege, andere per vaginam, andere vom Darm aus mit Staphylococcen und Bacterium coli, andere garnicht. Diese letzteren, nicht Inficierten, blieben alle gesund, es liessen sich nach Tötung der Tiere keine Mikroorganismen nachweisen, weder durch Impfung noch mikroskopisch. Von den Inficierten starben einige, andere erkrankten. Die Sektion ergab nie Peritonitis, niemals waren Bakterien am Stumpf nachweisbar, derselbe war immer gesund. Also ist die Asepsis des abgeschnürten Cervixstumpfes, vorausgesetzt, dass sie während der Operation gewahrt wurde, auch nach derselben als gesichert zu betrachten. Damit fallen die theoretischen Bedenken dahin, welche gegenüber der einfachen Versorgung des Cervixstumpfs nach dem Typus der Ovarialstümpfe erhoben worden sind.

Auch v. Ott's Resultate mit seiner Methode „nach dem Typus der Ovariotomie" sind sehr gute. Er umschnürt den Stumpf in der Weise, dass der Cervicalkanal offen bleibt. Den Hauptwert legt er auf gründliche Desinfection des unteren Uterinsegments vor der Operation (Ausschabung

1) Centralblatt für Gynäkologie Bd. 19, No. 20.

mit scharfer Curette, Irrigation mit Sublimatlösung, Kauterisation mit Paquelin). Er verlor von 24 Fällen nur einen = 4,3 %. Vor Einführung seiner Methode verlor er von 31 supravaginalen Amputationen 24,4 %.

Auch die neuesten Erfolge der Totalextirpation des myomatösen Uterus per Coeliotomiam sprechen gegen die Ansicht Brennecke's, so verlor A. Martin von seinen (in der Berliner klinischen Wochenschrift 1895 No. 29, pag. 625) publicierten 81 Fällen nur 6, (2 Embolieen, 3 Peritonitis, ein unaufgeklärter Collaps am 4. Tage) also 7,4 %. Die Peritonealhöhle wurde bei diesen Fällen geschlossen und nicht drainiert. Bei seinen ersten 43 Fällen ohne Peritonealverschluss verlor er 30,3 %, bei 54 weiteren Fällen mit Verschluss der Bauchhöhle und Drainage derselben 9,5 %. Es berechtigt somit die Totalextirpation mit völligem Verschluss der Peritonealhöhle zu den grössten Hoffnungen.

Die guten Resultate Chrobak's mit seiner retroperitonealen Stielbehandlung haben oben schon Erwähnung gefunden. Ob dieselben mehr auf die persönliche Geschicklichkeit des Operateurs oder auf die Vorzüge seiner Methode zurückzuführen sind, ist schwer zu entscheiden. Denn einmal hat Chrobak auch mit der extraperitonealen Stielversorgung und der Totalexstirpation Erfolge, die das Durchschnittsmass bei weitem übertreffen, und andrerseits ist sein Verfahren von anderen Operateuren bisher so wenig angewandt worden, dass eine sichere Beurteilung desselben erst später möglich sein wird. Die wenigen publicierten Fälle anderer Operateure übertreffen allerdings die höchsten Erwartungen. Heinricius[1]) (Helsingfors) teilt 7 Fälle mit. Léonte[2]) (Bukarest) 26, v. Erlach[3]) 23, sämtlich geheilt.

1) Centralblatt f. Gynäkologie Bd. 19, pag. 999.

2) Centralblatt f. Gynäkologie Bd. 19, pag. 29.

3) Monatsschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie, October 1895, Bd. II, Heft 4, pag. 307.

Von Interesse dürften 3 von Johannowsky (Archiv für Gynäkologie Bd. 42 Heft 2) mitgeteilte Fälle von Anwendung der Chrobak'schen Methode nach erfolgtem Kaiserschnitt nach Porro sein. Dieselben verliefen alle glücklich. Das Unterbinden der Ligamente wird unterlassen, um das Leben des Kindes nicht zu gefährden, während das Abpraeparieren der Serosalappen der Eröffnung des Uterus vorausgeschickt wird, da die isolierte Ablösung des Peritoneums von dem entleerten Uterus mit grossen Schwierigkeiten verknüpft ist. Speciell empfiehlt Johannowsky das retroperitoneale Verfahren da, wo die Indication zur Porro'schen Operation wegen bereits erfolgter puerperaler Infection des Uterus gestellt wurde. Durch das Ausschalten des bereits inficierten Collum aus der Bauchhöhle sei die Gefahr der Allgemeininfection der Wöchnerinnen am besten zu beseitigen.

Über die Indicationen zum operativen Eingriff bei gleichzeitigem Bestehen von Myomen und Schwangerschaft sind die Ansichten sehr geteilt. Gerade in der neueren Zeit schlagen manche Autoren eine mehr konservative Richtung ein, da sie der Meinung sind, dass die Gefahren, die man den Myomen auf die Gravidität beimisst, bei weitem nicht so gross seien, als man früher angenommen habe. So behauptet Hofmeier, dass die vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft durch Fibromyome nicht öfter geschehe, als dies ungefähr der allgemeinen Ziffer der Aborte überhaupt gleich komme. Intra partum sei zwar die Wehenthätigkeit nicht immer ungestört und werde zuweilen durch die Neubildung verzögert, doch sei eine künstliche Beendigung der Geburt nur selten nötig. Die Blutungen in der Nachgeburtsperiode treten nicht so häufig ein, es sei denn eine placenta praevia vorhanden, und dagegen habe man ja schliesslich in der Tamponade ein nicht zu unterschätzendes Hilfsmittel. Der gefürchtete Zerfall der Myome in dem Puerperium sei durchaus nicht immer auf Quetschung intra partum zurückzuführen, und die Verjauchung resp. Ver-

eiterung liesse sich oft durch eine strenge aseptische Leitung der Geburt verhüten, da dieselbe nicht spontan in den Myomen entstehe, sondern auf einer Infection bei der Geburt beruhe. Er empfiehlt daher „Geduld bei der Geburt und vorsichtiges Abwarten in der Nachgeburtsperiode". Kleinwächter ist nach seinen eigenen Erfahrungen nicht geneigt, dieser Ansicht beizustimmen. Besonders sei die placenta praevia öfter die Folge eines vorhandenen Myoms. Er belegt diese Behauptung mit einer Zusammenstellung Chadwick's von 9 einschlägigen Fällen von placenta praevia, von denen 5 letal ausgingen. Eine sichere Entscheidung wird sich bei dem seltenen Vorkommen dieser Komplikation kaum treffen lassen. Im Grunde genommen ist diese Frage an sich auch von keiner so grossen Bedeutung, sondern die Thatsache, dass überhaupt solche gefährlichen Komplikationen vorkommen können, muss schon das einfache Abwarten bedenklich erscheinen lassen. Auch kann der Sitz der placenta gerade der Insertionsstelle eines Myoms entsprechen, wie in einem von Hauser publizierten Falle von Wyder, ein Umstand, dessen Gefährlichkeit gerade bei der Einleitung einer künstlichen Fehlgeburt in Betracht kommt.

Die Resultate der bis jetzt bekannten Fälle, in denen wegen Myom und gleichzeitiger Gravidität operiert wurde, sind allerdings nicht gerade so glänzend, dass sie zur häufigeren Anwendung der Operation auffordern könnten, besonders diejenigen aus der ersten Zeit, doch sind unzweifelhaft mit den besseren Ergebnissen der einzelnen Methoden auch hier die Aussichten auf grösseren Erfolg gestiegen. So hat Hauser eine Reihe von 24 Fällen zusammengestellt, in denen die supravaginale Amputation des schwangern Uterus wegen Myom während der Jahre 1877—1889 stattfand. Es starben davon 9 Patientinnen, also 37,5 %. In 6 Fällen war das Myom cystisch erweicht. Auffallend ist, was den Erfolg anlangt, der Unterschied zwischen extra- und intraperitonealer Stielbehandlung. Von den 22 Fällen, in denen dieselbe angegeben ist, wurden

14 extraperitoneal behandelt, davon starben 4 (1 Sepsis), also 28,6%. Von den 8 intraperitonealen Fällen endeten auch 4 mit Tod (4 Sepsis), also 50% Mortalität. Allerdings lässt sich mit so wenigen Fällen keine zuverlässige, allgemeingültige Statistik aufstellen, die Ergebnisse sind aber insofern von Interesse, als sie hinter den Resultaten der während der gleichen Jahre ausgeführten supravaginalen Amputationen ohne Gravidität nicht erheblich zurückstehen. Im Anschluss daran mögen hier die von Apfelstedt zusammengestellten Myomotomieen in graviditate genannt sein. Die besten Resultate ergeben die Myomotomieen im engeren Sinne, 32 Fälle mit 6 Todesfällen, also 18,8% Mortalität Von 40 supervaginalen Amputationen endeten 12 mit Tod, 30%. Der Kaiserschnitt nach Sänger bei vorhandenen Myomen wurde in den Jahren 1886—1893 unter 12 Fällen nur 6 mal mit Glück ausgeführt (50% Mortalität). In der gleichen Zeit starben nach Porro'scher Operation von 15 Patientinnen 3 = 20%, und zwar kommen die 3 Todesfälle bei extraperitoneale Stielbehandlung vor. Ähnlich sind die Ergebnisse der in neuerer Zeit von Kirchheimer[1]) zusammengestellten Fälle: Amputationen des myomatösen, graviden Uterus

extraperitoneal 22 Fälle mit 23,81%
intraperitoneal 14 „ „ 28,57%
retroperitoneal 5 „ „ 0%
} Mortalität.

Konservativer Kaiserschnitt:
20 Fälle mit 60% Mortalität.
Kaiserschnitt nach Porro:
33 Fälle mit 39,4% Mortalität.

Unter den 17 Fällen nach Porro, bei denen die Stielversorgung angegeben ist, sind

8 intraperitoneale mit 0%
und 9 extraperitoneale „ 66,7%
} Mortalität.

Doch sind sämtliche Todesfälle der Art, dass sie der Me-

1) Kirchheimer, Inaug.-Dissert. Halle a. S., 1895.

thode nicht zur Last gelegt werden können. Bezüglich des Näheren muss ich auf die Arbeit selbst verweisen.

Über die Erfolge der Totalexstirpation des myomatösen, graviden Uterus per laparotomiam wird uns erst die Zukunft Aufschluss geben können, da dieselbe bisher nur vereinzelt ausgeführt worden ist, so von Lannelongue (Bordeaux), der in einem Falle von Schwangerschaft (mens. IV) den Uterus mit Glück total extirpierte, das Myom wog 9 kg.

Doch lassen die vorzüglichen Resultate, welche A. Martin und andere mit der Totalexstirpation in neuerer Zeit erlangt haben, erwarten, dass diese Methode in Zukunft auch mehr auf die mit Schwangerschaft verbundenen Myome Anwendung finden wird.

Eine Übersicht über die bisherigen Erfolge der einzelnen Methoden geben die folgenden, reichhaltigen Tabellen, die ich der These von Le Moniet entnehme. Die von mir hinzugefügten neuen Fälle aus der Litteratur sind durch Anmerkungen erläutert: Statistik von Dr. Pozzi, Traité de Gynécologie p. 337, 338.

1) Extraperitoneale Stielbehandlung: 262 Fälle mit 24 % Mortalität. Intraperitoneale Stielbehandlung: 312 Fälle mit 28,2 % Mortalität (nach P. Wehmer).
2) Extraperitoneale Stielbehandlung: 130 Fälle mit 22,3 % Mortalität. Intraperitoneale Stielbehandlung: 116 Fälle mit 32,7 % Mortalität (nach Zweifel).

Statistik von Dr. Price, Philadelphia. Abdominal hysterectomy, American Journal of obstetrics, Nov. 1892:

Deutsche Chirurgen:

Extraperitoneale Methode.

Chrobak	55	Operationen	5	Todesfälle.
Ascher	5	„	2	„
Kaltenbach*)	73	„	17	„
Hegar	31	„	10	„
Fritzsch	33	„	6	„

*) S. vorliegende Arbeit.

Schröder	34	Operationen	7	Todesfälle.
Fehling[1])	52	„	6	„
Schauta[2])	65	„	4	„
Terrillon (Paris)	26	„	3	„
Lauwers	13	„	—	„
	387	Operationen	60	Todesfälle.

Mortalität 15,5 %.

Intraperitoneale Methode:

Zweifel	50	Operationen	6	Todesfälle.
Ascher	10	„	4	„
Kaltenbach[3])	8	„	4	„
Leopold	22	„	5	„
Schroeder	164	„	43	„
Martin	135	„	46	„
Brennecke	22	„	1	„
R. Dick	11	„	2	„
Fritsch	27	„	11	„
Terrillon (Paris)	32	„	3	„
Lauwers[4])	28	„	3	„
Frommel[5])	36	„	5	„
	545	Operationen	133	Todesfälle.

Mortalität 24,4 %.

1) S. vorliegende Arbeit.

2) Schauta: Wiener medicin. Wochenschrift 1894 No. 2: Bei allen 65 Fällen ist die Amputatio uteri erst nach Schluss der Bauchwunde vorgenommen worden. Unter den 4 Todesfällen ist je eine Patientin an Achsendrehung des Darmes u. Anaemie zugrunde gegangen.

3) Kaltenbach. Die Abhandlung von Wehmer enthält 5 Fälle mit 3 Todesfällen, von 3 weiteren in Halle a. S. Operierten starb 1 Patientin. 2 Peritonitis, 1 circumscripte Pelveoperitonitis, 1 Embolie der Lungenarterien und Achsendrehung einer am Stumpf adhärenten Dünndarmschlinge mit Abcessbildung in der Umgebung des Stumpfes.

4) Lauwers. Annal. de Gyn. Tome XLIII, pag. 161: 25 neue Fälle mit einem Todesfall (Sepsis).

5) Frommel: Bericht von Rössel. Ein casuistischer Beitrag zur Laparo-Myomotomie, mit besonderer Berücksichtigung der intraperitonealen Stielbehandlung. Erlangen 1894.

Englische und amerikanische Chirurgen.

Extraperitoneale Methode.

Keith	38	Operationen	2	Todesfälle.
Lawson Tait	88	„	10	„
Bantock	56	„	19	„
Spencer Wells	20	„	10	„
Thornton	54	„	20	„
J. Price	91	„	6	„
Cushing	25	„	5	„
Boldt	6	„	2	„
J. C. Irish (Lowell)	19	„	5	„
Mann (Buffalo)	12	„	1	„
Munde (New York)	12	„	4	„
	421	Operationen	84	Todesfälle.

Mortalität 19,95 %.

Intraperitoneale Methode.

Spencer Wells	26	Operationen	10	Todesfälle.
Cushing	3	„	3	„
Boldt	3	„	—	„
	32	Operationen	13	Todesfälle.

Mortalität 40,62 %.

Statistik von Le Moniet.

Vagino-abdominale Hysterectomieen.

Leopold	17	Operationen	3	Todesfälle.
Bardenheuer	7	„	1	„
Bouffart	6	„	—	„
Jacobs	5	„	1	„
Boldt	3	„	1	„
	38	Operationen	6	Todesfälle.

Mortalität 15,78 %.

Abdomino-vaginale Hysterectomieen.

Péan[1])	50	Operationen	1	Todesfall.
Boldt	7	„	2	„
J. Backel	4	„	1	„
Le Bec	7	„	3	„
Goullioud	3	„	1	„
Bouilly	1	„	—	„
Schwartz	1	„	—	„
Jacobs	4	„	1	„
	77	Operationen	9	Todesfälle.

Mortalität 11,7 %.

Abdominelle Totalexstirpationen.

B. F. Baer* (Philadelphia)	3	Operationen	2	Todesfälle.
Baldy	5	„	1	„
Boldt* (New York)	36	„	8	„
Bossi	1	„	1	„
Burell* (Boston)	7	„	—	„
Carstens* (Detroit)	9	„	1	„
Chénieux	1	„	—	„
Chrobak[2])	29	„	2	„
Cragin	1	„	—	„
Crofford	1	„	—	„
Currier* (New York)	5	„	—	„
Cushing* (Boston)	19	„	4	„
Delagenière[3])	15	„	1	„
Dixon Jones	1	„	—	„

*) S. vorliegende Arbeit.

1) Péan aus Boiffin: Tumeurs fibreuses de l' utérus, pag. 208. Das günstige Resultat in dieser Tabelle wird lediglich durch die Erfolge Péan's erzielt, da die übrigen 27 Fälle, welche sich auf 7 Operateure verteilen, allein 29,6 % Mortalität ergeben würden.

2) Chrobak Centralblatt 18. pag. 33: Die beiden Todesfälle betrafen je eine Perforation älterer Darmgeschwüre und eine doppelseitige Ureterenunterbindung. Von 46 retroperitoneal behandelten Fällen gingen 4 (an Sepsis) mit Tod aus = 8,7 %.

3) Delagenière. Centralblatt für Gynaekologie, Bd. XIX, pag. 1101; 10 neue Fälle, alle geheilt.

Doyen	28	Operationen	4	Todesfälle.
Dunning* (Indianopolis)	1	„	1	„
Eastmann	79	„	8	„
Edebohls	6	„	1	„
Elliot* (Boston)	1	„	—	„
Frederick* (Buffalo)	3	„	—	„
Fochier	1	„	—	„
Goffe* (New York)	1	„	1	„
Guermonprez	3	„	2	„
Hall* (Cincinnati)	34	„	3	„
Hubert[1])	17	„	2	„
Hue	2	„	—	„
Iirsh* (Lowell, Mass)	8	„	1	„
Janvrin* (New York)	1	„	—	„
Mary C. D. Jones* (Brooklyn)	2	„	1	„
Keith	2	„	—	„
Kellog* (Buttle Creek, Nicch)	1	„	1	„
Lanelongue	1	„	—	„
Lanphear	5	„	1	„
Lennander	16	„	1	„
Longyear (Detroit, Mich.)	4	„	1	„
Mackenrod	8	„	1	„
Mann* (Buffalo, N. Y.)	15	„	1	„
A. Martin[2])	187	„	24	„
Morris* (New York)	9	„	—	„
Munde* „	22	„	5	„
Pilcher* (Brooklyn, N. Y.)	5	„	—	„
Polk* (New York)	47	„	3	„
Pozzi	4	„	2	„
Price	2	„	—	„
Pryor* (New York)	14	„	1	„

*) S. vorliegende Arbeit.

1) Hubert, Archives de Tocologie et de Gynécologie, Vol. 22, pag. 756. Die Todesfälle betrafen 1 Verblutung, 1 Septicaemie.

2) A. Martin. Berliner klin. Wochenschrift 1895, No. 29, pag. 625. 81 neue Fälle mit 6 Todesfällen, dazu noch 9 spätero ohne Todesfall.

Reverdin	2	Operationen	— Todesfälle.
Richelot[1])	3	„	— „
Edw. Ricketts* (Cincinnati)	3	„	2 „
Rosenwasser* (Cleveland, Ohio)	1	„	— „
Ross	1	„	— „
Schauta[2])	39	„	5 „
Schultze	1	„	— „
Snéguireff[3])	23	„	— „
Stimson* (New York)	8	„	1 „
Terrillon	2	„	1 „
Trendelnburg	2	„	— „
Werder* (Pittsburgh, Pa.)	7	„	1 „
	754	Operationen	95 Todesfälle.

Mortalität 12,6 %.

Von noch grösserem Werte, als die Statistiken, in denen zahlreiche Operateure mit wenigen oder gar nur einem Falle vertreten sind, sind die Resultate eines einzelnen Operateurs, der eine bestimmte Methode in einer ganzen Reihe von Fällen angewandt hat. Denn einmal sind im letzteren Falle die Operationen von einheitlichen Gesichtspunkten ausgeführt und enthalten nicht soviel Modifikationen

1) Richelot: Annales de Gynécologie et D' Obstétrique, Mai 1895, Tome 43, pag. 377. Anwendung von Klemmen.

2) Schauta: Wiener medicin. Wochenschrift 1894, No. 3.

3) Snéguireff (Moskau): Annales de Gynécologie et D' Obstétrique. Die 23 abdomin. Totalexstirpationen sind nach der Methode von Doyen ausgeführt worden; von 120 Fällen einer gemischten Methode verliefen dagegen 14 % unglücklich, teils an Septicaemie, teils an secundärer Blutung. Dieselbe (intraperitoneale paraparietale Methode genannt) bestand darin, dass der Tumor ausgeschält und die so entstandene Tasche des Peritoneums mit der Parietalserosa vereinigt wurde, (keine Gummiligatur) also eine Modification der extraperitonealen Methode.

*) Cushing: Die Entwicklung der abdominalen Hysterectomie und Totalexstirpation des Uterus in Amerika; übersetzt von Dr. F. Kippenberg, Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynaekologie, Bd. I, pag. 638. —

als in den allgemeinen Statistiken, und andererseits verlangt jedes Verfahren eine gewisse Übung und Erfahrungen, wie sie ein Operateur, der die eine oder andere Methode nur ein oder weniger Male ausgeführt hat, unmöglich besitzen kann. Durch die Güte meines hochverehrten Lehrers, Herrn Professor Fehling, bin ich in der Lage 26 Fälle von Professor Fehling und 51 Fälle von Geheimrat Kaltenbach von Amputatio uteri myomatosi supravaginalis mit extraperitonealer Stielversorgung zu veröffentlichen.

Es folgen zunächst die Fälle von Professor Fehling, von denen Fall 1—20 aus seiner Thätigkeit an der Universitäts-Frauenklinik zu Basel stammen, Fall 21—26 in Halle operiert worden sind. Die Technik ist aus einzelnen Krankengeschichten, die ihrer Wichtigkeit wegen ausführlicher behandelt worden sind, ersichtlich.

Jahrgang 1889, No. 181/216.

1) Ledige J. M.; 44 Jahre alt. Eintritt 25 7. 89. Patientin hat im 13. Jahre Bauchfellentzündung gehabt. Menses traten im 14. Jahre ein, regelmässig, jetzt von 10—12 tägiger Dauer, stark, ohne Molimina. Seit 7—8 Jahren will Patientin eine Geschwulst auf der rechten Seite des Adomens bemerkt haben, die langsam aber stetig zunimmt, seit einigen Monaten schneller, seit diesem Frühjahr hat Patientin Schmerzen auf der rechten Seite und im Kreuz, die während der Periode zunehmen. Viel Kopfweh.

Status praesens: Etwas blasse, soust gut genährte Person. Abdomen stark aufgetrieben, besonders rechts. Durch die Bauchdecken sind, ausser dem grossen Tumor rechts, fünf harte, unempfindliche Tumoren durchzufühlen. Die beiden obersten Tumoren erreichen links und rechts den Rippenrand. Vagina kurz, eng. Hymen gut entwickelt. Portio tief stehend, geschlossen, hart. Douglas tief herabgedrückt durch einen kindskopfgrossen, beweglichen Tumor. Rechtes Parametrium ebenfalls tief herabgedrängt durch einen mannskopfgrossen, unbeweglichen Tumor.

Diagnose: Fibromyomata uteri subserosa et interstitialia.

Operation am 21. X. 1889.

Bauchschnitt fünf Finger breit über dem Nabel bis zur Symphyse. Nach Eröffnung des Bauchfells und Zurückdrängung der vorliegenden Darmschlingen, kommen zwei grosse, glatte Tumoren zum Vorschein. Mit grosser Mühe wird der rechtsseitige herausgewälzt, alsdann der linksseitige. Beide Tuben und Ovarien werden abgetragen,

keine Blutung. Anlegung der elastischen Ligatur möglichst tief um die ganze Geschwulstmasse, Abtragen mittelst grossen Messers. Gewicht der abgetragenen Geschwulst 6,0 kg. Ein auf dem Stumpf zurückgebliebenes, eingekapseltes Stück des Myoms wird nachträglich leicht ausgeschält. Extraperitoneale Versorgung des Stumpfes. Verschorfung der Uterus-Schnittfläche mit Paquelin. Grosse Nadel durch den Stiel durchstochen, die, beiderseits mit Kautschukschlauch und Watte geschützt, auf den Bauchdecken aufliegt. Rings um den Stumpf und im Trichter Jodoform und Borgaze, etwas Jodoform. Tannin auf den Stumpf. Jodoformverband, Watte, Leibbinde.

Am 9. Januar 1890 geheilt entlassen. Bauchnarbe 15 cm lang, 2 cm über dem untern Ende derselben eine linsengrosse Öffnung $^1/_2$ cm tief, granulierend. Portio in die Höhe gezogen, geschlossen. Parametrien frei.

2) Frau M. F., 40 Jahre alt. Jahrgang 1890. Patientin hat fünf Geburten durchgemacht, darunter einen Abort. Menses seit $^1/_2$ Jahr unregelmässig, 2—3 wöchentlich, von 8—10 tägiger Dauer, sehr stark mit Schmerzen. In der Zwischenzeit Fluor. Schon zweimal heftige Anfälle mit wehenähnlichen Schmerzen gehabt.

Status praesens: Im Bauch ein unregelmässiger höckriger Tumor, der bis zum Nabel heraufreicht. Derselbe besteht aus einem rechts gelegenen, etwas kleineren, und einem links gelegenen grösseren Teil, an welchem einige kleine harte Höcker zu fühlen sind. Linke Tube verdickt, ist mit dem Ovarium vor dem letztgenannten Teil des Tumors zu fühlen. Portio verstrichen.

Diagnose: Myomatös veränderter Uterus mit grossem, linksseitigen, teilweise intraligamentären Tumor.

Operation: 7. I. 1890. Amputatio uteri supravaginalis mit extraperitonealer Stumpfbehandlung nach Hegar.

Netzverwachsung mit der vorderen Tumorfläche, linksseitige Pyosalpinx. Verwachsungen mit den Därmen. Zuerst linksseitiger Tumor aus dem Ligament ausgeschält, dann ganzer Uterus nach Abbindung der rechtsseitigen Ligamente elastisch ligiert und abgetragen. Extraperitoneale Stumpfbehandlung.

In der 2. Woche starke Jodoformvergiftung mit Fieber. Belag des Trichters. 31. 1. Stumpf mit Scheere abgetragen. Am 1. 2. kommt Urin aus dem Trichter; zugleich lässt Patientin selbst Urin, der anfangs trübe, vom 7. 2. an klar ist. 14. 2. Nach Entfernung eines Schorfs des Cervixrestes Ablauf des Urins per vaginam. 21. 2. Spontan täglich 1000 ccm. Urin gelassen per vaginam. 24 2. Urinmenge täglich 1800 ccm, rascher Schluss der Bauchfistel. Sphinckter cunni hält die vagina geschlossen und lässt nur stossweise den in ihr angesammelten Urin abgehen. Bei Blasenausspülung kein Durchfliessen

der Flüssigkeit in die Vagina. Entlassung Anfang März. Spätere Nachrichten lauten völlig befriedigend. Urinabgang per vaginam hat aufgehört.

Jahrgang 1890. Fol. No. 118.

3) Frau L. G.-Sch. 35 Jahre alt. Eintritt 19. 5. 1890.

Anamnese: Menses mit 14 Jahren eingetreten, regelmässig. Früher nie krank gewesen, nur 1890 Influenza gehabt. Seit Januar Schmerzen im Rücken und Unterleib. Häufiger Drang zum Wasserlassen und brennende Schmerzen dabei. Hartnäckige Verstopfung. Leib nahm ziemlich schnell an Umfang zu. Am 22. Januar 1890 wurde ein Fibromyom des Uterus und graviditas (mens. V) festgestellt. Am 19. Mai tritt Patientin zur Beobachtung wieder in die Anstalt ein. Am 1. Juni Beginn der Wehen, Kind lebt noch, vor Beginn der Operation werden keine kindlichen Herztöne mehr gehört.

Diagnose: Fibromyoma uteri in partu.

Operation: am 2. Juni. Angezeigt infolge der Verengung des Beckens, Conjugata diagon. 5 cm, durch retrouterin eingekeiltes Myom. Sectio caesarea nach Porro. Chloroformnarkose. Nach Laparotomie wird der Uterus mit Mühe herausgewälzt. Es folgt ihm ohne Schwierigkeit das subseröse, gestielte, das kleine Becken verengende, zweifaustgrosse Myom. Elastischer Schlauch um den Cervix. Medianer Längsschnitt auf dem Uterus, cr. 25 cm lang, nach Einführen von Schwämmen (an Bändern) in die Bauchhöhle, um die Därme zurückzuhalten. Schutz der Bauchhöhle mit Mullkompressen. Kind tot, wie angenommen wurde, in 2. Steisslage. Placenta oben hinten rechts. Durchschneidung der Nabelschnur zwischen 2 Pinzetten. Abgehen von viel Meconium. In der Hoffnung, den Mechanismus der Placentarlösung noch verfolgen zu können, lässt man sie unberührt liegen. Anlegen der Definitivligatur über der provisorischen unter Vermeidung der Blase, durch Katheterisieren kontrolliert. Dabei fällt plötzlich die gelöste Placenta heraus. Abtragen des Uterus samt Tumor. Bildung des Peritonealtrichters mit 6 Seidennähten. Durchstechen des Stumpfes mit Lanzennadeln. Schluss der Bauchdecken mit tiefen und oberflächlichen Silberdrähten. Abbrennen der Oberfläche des Stumpfes und der Cervicalhöhle mit Paquelin. Verband mit Chlorzinkgaze um den Stumpf herum, Tannin an der Oberfläche. Jodoformgaze. Jodoformpulver auf die Naht. Watte. Binde.

Kind wahrscheinlich durch Compression der Nabelschnur zwischen Steiss und Tumor abgestorben. Section ergiebt Haemorrhagieen der Pleura, des Pericards, der Thymus, Nieren, des Pericraniums und der weichen Gehirnhäute.

Patientin wird am 24. Juli geheilt entlassen.

Jahrgang 1890, No. 202.

4) Frau E. Sch.-N., 44 Jahr. Eintritt 23. 9. 1890. Patientin hat mit 11 Jahren Typhus und Chorea gehabt, vor 3 Jahren Phlebitis am linken Bein. Eintritt der Menses mit 15 Jahren, immer regelmässig, mitunter dabei Kreuzschmerzen. 2 Geburten, 1. Zangengeburt, 2. normal vor 14 Jahren. Seit 2 Jahren fortwährend Kreuz-, bisweilen auch Leibschmerzen. Weisser Fluss, starke Blutungen bei der Periode. Häufiger Drang zum Wasserlassen, dabei Brennen. Urin trüb, habituelle Obstipation. Viel Herzklopfen, Schwindel, Kopfschmerz, Schlaf gestört. Seit 5 Wochen erhält Patientin jeden 2. Tag Ergotininjection.

Status praesens: Ernährungszustand gut, starke Anaemie. Abdomen vorgewölbt durch einen bis zum Nabel reichenden, harten Tumor, rechts vom Nabel ein kleinerer, leicht verschieblich, beide sind empfindlich, Nabelumfang $106^1/_2$ cm. Vagina eng, Portio hoch, nach vorn verlagert.

Diagnose: Myoma uteri interstitiale et submucosum.

Indication zur Operation: Rasches Wachstum der Geschwulst und heftige Schmerzen.

Operation am 26. IX. 1890 ($2^1/_4$ Stunde) Amputatio uteri supravaginalis mit extraperitonealer Stielversorgung. Der Tumor lässt sich schwer herauswälzen. Schwierigkeiten beim Anlegen der elastischen Ligatur.

Austritt am 27. Nov. 1890. Am untern Ende der Bauchnarbe stecknadelkopfgrosse Cervicalfistel. Secretion gering.

Jahrgang 1891.

5. Frau B. in B. 42 Jahre. Patientin hat 3mal geboren, zuletzt vor 15 Jahren, trug lange einen Ring wegen Vorfalls. Kam Dezember 1888 wegen starker Blutung. Damals Uterus mässig vergrössert, rechts auf ihm sitzend, ein gänseeigrosser Tumor. October 1889 nach einem Fall heftige Schmerzen in der Nabelgegend, Tumor gewachsen, auch eine Geschwulst im Douglas zu fühlen. April 1890 Tumoren gewachsen und zusammenhängend, auch neue am Uterus fühlbar. November 1890 der rechtsseitige Tumor bis über den Nabel gewachsen. Alle 10—14 Tage starke, anhaltende Blutung. Januar 1891 die Geschwulst reicht bis 2 Querfinger unter den Rippenbogen.

Diagnose: Multiple Myome des Uterus.

Indication zur Operation: Rasches Wachstum der Geschwulst und durch die Blutungen bedingte Arbeitsunfähigkeit.

29. I. 1891. Amputatio uteri, supravaginalis, extraperitoneale Stielbehandlung. Weiterer Verlauf fieberlos. 24. II. Abtragung des Stiels. 11. III. Secundärnat der Wunde. Anfang April Entlassung. Im Juli Wiederaufnahme. Langsamer Schluss der Fistel. Späteres Wohlbefinden wiederholt konstatiert, zuletzt im März 1892.

Jahrgang 1890/91. No. 270.

6. Ledige E. M. 45 Jahr. Eintritt 18./12. 1890. Erste menses mit 14 Jahren, regelmässig, am ersten Tage Molimina. Seit Anfang October 1890 ausgeblieben. Keine Entbindung. Vor 14 Jahren bemerkte Patientin im Unterleibe links eine apfelgrosse Geschwulst, die rasch grösser wurde, dabei krampfähnliche Schmerzen, besonders während der Periode, Anschwellen des Leibes bei derselben. Das linke Bein war damals schmerzhaft und geschwollen. Am 12. XII. in der linken Inguinalgegend Schmerzen, desgleichen am 17. XII. in der linken Wade und im Kreuz. Herzklopfen, Brustbeklemmungen.

Status praesens: Systolisches Blasen an der Herzspitze, linkes Bein geschwollen, Hautvenen stark entwickelt, im Abdomen ein harter, glatter Tumor mit tiefen Einkerbungen, der in der Mittellinie 4 Querfinger über den Nabel, rechts bis an den Rippenbogen reicht. Grösster Umfang 110 cm, Leib sehr empfindlich. Vagina verläuft stark nach vorn oben, Portio schwer erreichbar. Die Geschwulst reicht tief in den Douglas Hymen erhalten. Blase hoch rechts.

Diagnose: Multiple Fibromyome des Uterus, subserös und submucös, interstitielle Verdickungen.

Indication: Grösse des Tumors und dadurch bedingte Circulationsstörungen.

Operation am 18. II. 1891 ($1^1/_4$ Stunde) in der üblichen Weise mit extraperitonealer Stielversorgung. Gewicht der Geschwulst 5550 gr. Austritt am 13. Juni 1891. Narbenlänge $13^1/_2$ cm, kleiner Wundtrichter.

Jahrgang 1891. No. 118.

7. Frau L. K.-N. 41 Jahr. Eintritt 11. 5. 1891. Erste Menstruation mit 18 Jahren, regelmässig. Keine Entbindungen. Vor 6 Jahren wurde die Periode allmählig stärker, dabei heftige Schmerzen im Kreuz auf der linken Seite des Unterleibes und im linken Oberschenkel. Starker Urindrang, Stuhlgang angehalten. Patientin bemerkt im Unterleib links eine apfelgrosse, nicht schmerzhafte Geschwulst. Nach ärztlicher Behandlung (Tropfen, Pillen, Salzbäder) treten die Schmerzen nur noch bisweilen zwischen den Perioden auf. Seit ca. $^1/_2$ Jahr rasches Wachstum der Geschwulst. Etwas weisser Fluss, Wasserlassen und Stuhlgang jetzt normal.

Status praesens: Herz und Lunge normal. Abdomen aufgetrieben durch einen sehr harten, glatten Tumor, der $11^1/_2$ cm über den Nabel reicht. Im linken Mesogastrium ein zweiter, faustgrosser Tumor mit dem ersten durch einen breiten Stiel verbunden. Nabelumfang $94^1/_2$ cm, grösster Umfang $95^1/_2$ cm. Vagina weit, Portio hoch, hinter derselben ein hartes Segment des Tumors zu fühlen.

Diagnose: Fibromyoma uteri interstitiale, Kystoma ovarii sin.

Indication: Gleichmässig zunehmendes Wachstum der Geschwulst.

Operation am 16 V. 1891 in der üblichen Weise. (Dauer 3 Stunden.) Beim stumpfen Abschälen der linken, uniloculären Ovarialcyste platzt dieselbe und entleert eine dunkelbraune, dicke Flüssigkeit. Später wegen Abgleitens einer Pinzette starke Blutung aus dem centralen Teil des linken Ligaments, wird erst nach Anlegen zweier elastischen Ligaturen übereinander zum Stehen gebracht. Am 22. V 1891 erfolgt Exitus letalis (Sepsis.)

Jahrgang 1891. Fol. No. 167.

8. Frau A. K.-K. 49 Jahre alt. Eintritt 3. 7. 91.

Anamnese: Menses zuerst mit 16 Jahren, regelmässig, 7 Geburten. Die 6 ersten normal. Letzte Geburt im März 1896. Wegen Blutungen Extraktion des 22 Wochen alten, toten Kindes. Placentarlösung. Patientin wurde schon vom 20. März – 6. Juli 1889 wegen Fibromyoma uteri und Parametritis dextra behandelt. Umschläge, Incion und Entleerung des parametritischen Exsudates oberhalb des Poupartschen Bandes. Ergotin. Periode späterhin unregelmässig, bisweilen mit Molimina. Wohlbefinden bis Frühjahr 1891. Seit März 1891 litt Patientin an Drängen nach unten, besonders im Gehen. Es zeigte sich eine nussgrosse Geschwulst am Scheideneingang, die seit Mitte Juni sich mehr vorwölbte unter Zunahme des Drängens. Nie Blut abgegangen. Starker Fluor albus. Wasserlassen und Stuhlgang normal. Appetit gut.

Status praesens: In der rechten regio hypogastrica 7 cm lange Narbe. Im Abdomen ein harter, grobhöckriger Tumor, dessen obere Grenze in der Mittellinie den Nabel, nach links und rechts hin die Mammillarlinie erreicht. Im rechten Hypogastrium faustgrosse Knoten mit dem Tumor zusammenhängend. Nabelumfang 98 cm. Aus der Vulva ragt ein faustgrosser, bläulicher Tumor hervor, an dem man mit dem Finger rechts und links vorbei an eine Umbiegungsstelle gelangt, wo die Vaginalschleimhaut scheinbar auf den Tumor übergeht. Vorn gelangt man an eine halbmondförmige Querspalte, unter welcher sich mehrere fibröse Stränge vom Tumor herkommend verlieren. Hinten erreicht man keine Grenze. Blase nach rechts verlagert, Catheter mühsam einführbar.

Diagnose: Myoma uteri interstitiale et submucosum (teilweise geboren.)

Operation am 10. VII. 1891. Das Myom wird per vaginam mühsam aus seiner Kapsel herausgeschält. Blutung mässig. Die angelegte Zange gleitet sofort ab, ebenso der Cranioclast, dessen innere Branche in den Tumor hineinkommt. Der Kephalotryptor lässt sich fest anlegen, es gelingt aber trotzdem nicht, den Tumor herabzuziehen.

Man verzichtet auf die Exstirpation per vaginam und tamponiert per vaginam mit Jodoformgaze. Patientin sehr blass. Puls klein. — Nachmittag um 5 Uhr Laparotomie. Das grosse, intraligamentär entwickelte Myom lässt sich mit Mühe teilweise aus der Wunde herauswälzen. Ligamente stark gespannt. Spaltung des Bauchfellüberzuges vorn und hinten rings um den Tumor herum. Herausschälen desselben. Vorn wird die stark in die Höhe gezogene Blase stumpf abgetrennt, auf den Seiten mit Schwierigkeiten verbunden. Rechts am Fundus gelangt man direkt auf den am Vormittag von innen gelösten Tumor. Derselbe wird entfernt sammt dem in der Vagina liegenden Teile, während die Bauchhöhle mit Mullkompressen und Schwämmen geschützt wird. Ausstopfen der Höhle mit Mull. Die tiefe Tasche zwischen Uterus und Blase wird mit Jodoformgaze gestopft und nach aussen drainiert neben dem nachher zu bildenden Uterusstumpf. Der obere Teil der Tasche vernäht. Ferner wird die grosse Tasche zwischen hinterer Uteruswand und abgeschälten Peritoneum durch Einstechen des Freundschen Drainführers vom hinteren Scheidengewölbe aus mit Jodoformgaze nach unten drainiert. Oben wird die Tasche gleichfalls geschlossen. Bildung des Trichters, Fixieren des Uterusstieles mit langen Nadeln. Paquelin auf die Stumpfoberfläche. Ausstopfen des Trichters mit Jodoformgaze. Verband. Abends 11 Uhr 45 Minuten Exitus letalis.

Section ergiebt Anaemie, [Peritonitis incipiens?] Hydronephrosis dextra mit Nephritis interstitialis, Gallensteine.

Jahrgang 1891. No. 264.

9. Frau F. G.-B. 50 Jahre. Eintritt 23. 11. 1891. Menstruation zuerst mit 17 Jahren, regelmässig, stark, mit Molimina, 5 Entbindungen: 1. 1875 Frühgeburt im VIII. Monat, 2. 1877 Forceps, die andern normal, letzte 1882. Seit 4 Jahren menses stärker, 5—15tägig; in den letzten 2 Jahren, besonders in der letzten Zeit, häufige, unregelmässige Blutungen mit Klumpenbildung. In der Zwischenzeit gelblicher, übelriechender, brennender Fluor. Vor 3 Jahren wurde Patienten durch einen Arzt auf eine Unterleibsgeschwulst aufmerksam gemacht, die seitdem gewachsen und während der Periode härter und empfindlich ist.

Status praesens: Starke Anaemie, blasendes Geräusch an der Herzspitze. Abdomen in seinem untern Teil aufgetrieben, durch einen harten, höckrigen, leicht beweglichen Tumor. Nabelumfang $85^1/_2$ cm, grösster Umfang $89^1/_2$ cm. Vagina weit, Tumor vom rechten und vordern Scheidengewölbe aus zu fühlen. Sonde geht 15 cm tief nach links in den Uterus ein.

Diagnose: Fibromyoma uteri interstitiale et submucosum.

Indication zur Operation: Anhaltende starke Blutungen.

Operation: am 26. XI. 1891 in der üblichen Weise. Beide mitentfernten Ovarien sind vergrössert, im linken einige Follikelcysten. Entlassung am 22. 1. 1892. Länge der Bauchnarbe 9½ cm. Trichter granuliert nach, Sonde dringt etwa 6 cm in die Tiefe.

Jahrgang 1892. No. 137.

10) Ledige A. Sch., 27 Jahre. Eintritt 30. 5. 1892. Patientin hat als Kind Lungenentzündung gehabt. Erste Menses mit 14 Jahren, bis zum 24. Lebensjahre unregelmässig. 5—9 wöchentlich, schwach, von da ab regelmässig, 4wöchentlich, von 7tägiger Dauer, ohne Molimina. Seit einem Vierteljahr bemerkt Patientin während der Periode Anschwellen des Leibes. Im Anschluss an eine Fusstour traten Schmerzen im Kreuz und an den Beinen auf, einige Tage darauf kolikartige Schmerzen mit Brechen und Windverhaltung. Bisweilen Verstopfung. Seit einem Tage geht per vaginam etwas Blut ab.

Status praesens: Guter Ernährungszustand. Abdomen mässig aufgetrieben durch einen harten, etwas empfindlichen Tumor. Vagina eng, Hymen intact, Portio hart, das Corpus uteri wird aus dem Tumor gebildet, vordere Wand desselben dünner als die hintere. Blase nach oben gezogen.

Diagnose: Myoma uteri interstitiale.

Indication zur Operation: Grösse des Tumors, Schmerzen, Blutung, Arbeitsunfähigkeit.

Operation am 13. 6. 1892. Amputatio uteri supravaginalis nach Hegar.

Der Tumor ist auf dem Durchschnitt von kisrchroter Farbe, welche auf eine in letzter Zeit erfolgte Blutung in den Tumor schliessen lässt. Die Randzone ist zum Teil fettig degeneriert. Am 22. 7. 1892 Sekundärnaht des Trichters, Einlegen eines kleinen Drains. Austritt am 15. August. Länge der Bauchnarbe 14 cm an Stelle des Trichters sternförmige Narbe mit Fistel, etwas Eiter.

Jahrgang 1893. Fol. No. 32.

11) Fr. L. K.-J., 33 Jahre alt. Eintritt 23. 1. 1893.

Anamnese: Patientin ist früher nie krank gewesen. Menses zuerst mit 16 Jahren, zuletzt am 4. October 1892. Patientin hat 3 mal geboren; 1) 1880, Kind lebt, 2) 1885, Fehlgeburt im 3. Monat, 3) 1886, Kind lebt. Sie war vom 19—21. November 1892 wegen Fibroma uteri interstitiale schon einmal im Spital. Seit Mitte October ist Patientin gravid, seit Mitte November plötzliche starke Auftreibung des Leibes, die dauernd zunimmt, so dass Athembeschwerden eintreten.

Status praesens: Erster Herzton etwas unrein. Tumor weich, elastisch, ragt bis zum Rippenrande. Grösster Bauchumfang 89½ cm. Corpus uteri von aussen fühlbar. Der Tumor ragt nur wenig in's kleine Becken.

Diagnose: Myoma uteri interstitiale, graviditas (mens. IV).

Indication zur Operation. Rasches Wachstum bei gleichzeitiger Schwangerschaft.

Operation am 31. I. 1893. (Dauer 1 Std.) Laparotomie. Oberfläche der Geschwulst glatt, livid gefärbt. Herauswälzen des Tumors, Anlegen einer elastischen Ligatur in der Höhe des os internum. Nach Schutz der Bauchhöhle mit Mullkompressen wird ungefähr 6—7 cm über der Ligatur der Tumor quer abgetrennt. Starke Blutung aus den Venen des Tumors. Extraperitoneale Stielversorgung in der üblichen Weise Tumor ca. 25 cm lang, 22 cm breit, 12 cm dick; links Uterushöhle, lang und schmal, bogenförmig. Der Tumor ist aus vielen interstitiellen Myomen zusammengesetzt. Auf dem Durchschnitt sind die Eihäute durchtrennt, Fruchtwasser fliesst ab, Placenta ca. handtellergross. Foetus männliches Geschlecht, 19½ cm lang. Decidua weiss, in starker Verfettung begriffen. Austritt am 14. III. 1893. Allgemeinbefinden gut Bauchnarbe 11 cm. lang. Granulationstrichter haselnussgross, steht durch den Cervix mit der Vagina in Verbindung. Zu Hause Verband mit Jodoformgaze.

Jahrgang 1893. Fol. 55.

12. Ledige M. Sch. 19 Jahre. Eintritt 21. 2. 1893.

Ananmese: Früher nie krank gewesen. Menses zuerst mit 14 Jahren, unregelmässig, 3wöchentlich — vierteljährlich, von 3—4tägiger Dauer, stark, ohne Molimina. Keine Entbindung durchgemacht. Seit October 1891 allmählige Zunahme des Leibes, menses treten unter vorausgehenden Schmerzen ein. Druckempfindlichkeit des Leibes. Fieber. Dieser Zustand liess auf Behandlung mit Ichtyolsalbe nach. Im Januar 1892 wurde, um den Tumor zu entfernen, von andrer Seite die Laparotomie versucht, doch konnte die Geschwulst wegen zu fester Verwachsungen nicht entfernt werden; sie hat seither immer zugenommen Bald nach der Operation wieder heftige Schmerzen, die Patientin 19 Wochen an's Bett fesselten. Es soll seit ca. 5 Jahren, Fluor alb. bestehen. Wasserlassen ist während der Schmerzen und vor Eintritt der menses erschwert.

Status praesens: Leib durch einen Tumor stark aufgetrieben, grösster Bauchumfang 93½ cm, lange Bauchschnittnarbe, nach allen Seiten ausstrahlend, grösste Breite derselben 10 cm. Der Tumor reicht rechts an den Rippenrand, links einen Querfinger unter denselben, ist schwer beweglich, hart, zeigt undeutlich Fluctuation, nicht empfindlich. Vagina nach oben links verzogen, Portio nicht zu erreichen. Douglas durch den Tumor bis 5 cm über den Introitus vaginae herabgedrängt. Die Geschwulst reicht rechts bis an die Beckenwand, hinten liegt sie zum Teil in der Kreuzbeinaushöhlung, Blase nach

links verlagert, bis auf Nabelhöhe, Urin enthält Eiter. Rectum nach rechts verdrängt.

Diagnose: Intraligamentäres linksseitiges, kolossales Fibromyom des Uterus.

Indicationzur Operation. Rasches Wachstum. Febrismenstrualis.

Operation am 14. 3 1893. (Dauer 2 Stunden.) Bauchschnitt zwischen Nabel und Processus xiphoideus in der Mittellinie. Der linke Teil der Geschwulst lässt sich mit grosser Mühe aus der Bauchhöhle lusieren. Das linke Ligamentum latum spannt sich sehr stark an, wird unterbunden und durchtrennt, wobei Tube und Ovarium mitten durchgeschnitten werden Keine Blutung. Die rechte Hälfte des Tumors lässt sich nicht herausheben, weil grösstenteils intraligamentär entwickelt. Da die Blase fast bis zum Nabel emporgezogen ist, wird die Serosa derselben, die sich unmittelbar auf den Tumor umschlägt, durchtrennt, und die Blase stumpf abgeschält, was erst durch Verlängerung des Bauchschnittes, bis fast zur Symphyse möglich ist. Viele blutende Gefässe unterbunden. Der Horizontalschnitt der Serosa des Tumors wird rings um denselben verlängert, und der Tumorstumpf herausgeschält. Dabei anfangs geringe, später starke Blutung. Dicke Stränge mit Gefässen werden umstochen, abgebunden und mit der Schere durchtrennt. Die Vasa spermatica dextra stellen einen Strang von der Dicke einer Nabelschnur dar. Ein dicker Strang tritt auf der Höhe der Linea innominata direkt an den Tumor heran, wird für einen Bindegewebsstrang gehalten und mit dem Déchamps umstochen und abgebunden, dabei fliesst plötzlich klarer Urin in die Bauchhöhle, der Strang erweist sich als der rechte Ureter. Derselbe ist in seinem oberen Teil bis auf Daumendicke erweitert, während der untere Teil von normaler Stärke ist. Er wird oberhalb des Loches mit einer Pinzette gefasst, und die Ligatur wird wieder gelöst. Der weitere Verlauf des Ureters erweist sich als äusserst abnorm, er geht auf der Höhe der Linea innominata direkt an den Tumor, von da horizontal mehrere Centimeter über der Symphyse um den Tumor herum, um sich links von der Mittellinie nach abwärts zu begeben. Leider war der Ureter vorher bei der Lösung des vordern Blattes des ligamentum latum, ca. 10 cm über seiner Mündung in die Blase doppelt ligiert und durchtrennt. Der Tumor ragt mit einem kindskopfgrossen Teil in's kleine Becken herab. Das Peritoneum wird auch hier stumpf abgetrennt, und die Geschwulst aus dem kleinen Becken vollends herausgehoben; der stark verlängerte Cervix mit einer elastischen Ligatur verschnürt, und 4 cm oberhalb derselben der Tumor abgetragen. Blutstillung, Einführung der Freund'schen Drainagezangen durch das hintere Scheidengewölbe, Durchleitung eines Jodoformgazestreifens von der Bauchhöhle in die Vagina und Tamponade des Douglas. Vernähung des Ureter-

loches mit feiner Seide, ähnlich wie bei der Lambertschen Darmnaht. Am Rande der Drainageöffnung wird ein Catgutfaden durchgestochen, derselbe wird 1 cm oberhalb des Ureterendes durch das perimetrale Bindegewebe gestochen, das Ende zwischen die Branchen einer von der vagina aus durch den Douglas geführten Klammer gelegt und ins hintere Scheidegewölbe gezogen und dort geknüpft. Auswaschen des kleinen Beckens mit physiologischer Kochsalzlösung, Vernähung des vom Tumor abpräparierten Peritoneums rund um den Stumpf herum. Bildung des extraperitonealen Trichters, Naht der Bauchwunde. Durch den Stumpf wird von rechts nach links eine Matratzennadel gestossen. Verschorfung der Stumpfoberfläche mit Paquelin. Tamponade des Trichters mit Jodoformgaze. Verband. Puls während der Operation wiederholt schlecht, mehrere Spritzen Campheröl erforderlich.

Status beim Austritt am 23. V. 93. Narbenlänge des Bauchschnittes 21 cm, zugeheilt bis auf eine haarfeine Fistelöffnung. Abdomen nirgends druckempfindlich. Die innere Untersuchung ergiebt eine empfindliche Resistenz am Kreuzbein rechts. Portio sehr hoch. Urinsecretion der linken Niere ca. 1500 ccm. Der Urin aus der rechten Niere fliesst durch den Trichter und geht durch die Fistel ab; ist diese verstopft, durch den Cervix per vaginam. Allgemeinbefinden gut, keine Schmerzen. Patientin wird wegen der Ureterfistel der chirurgischen Klinik überwiesen; dort die Niren exstirpiert und Patientin gesund entlassen.

Jahrgang 1893. Fol. No. 77.

13. Ledige M. W. 38 Jahre alt. Eintritt 8. 3. 1893.

Anamnese: Patientin hat im Herbst vorigen Jahres Gelenkrheumatismus gehabt, seitdem öfter Herzklopfen. Menses zuerst mit 16 Jahren, immer regelmässig; vor 3 Jahren im April erlitt Patientin einen Stoss in den Unterleib durch einen Stier. Keine Wunde, menses nachher regelmässig. Erst einige Wochen später lässt sie sich behandeln wegen Schmerzen an der getroffenen Stelle. Nach und nach wuchs daselbst eine Geschwulst, nicht druckempfindlich, in welche „eine braune Flüssigkeit injiciert wurde, um sie zu verkleinern.“ Erfolg unbedeutend. In der letzten Zeit Zunahme des Tumors und Anschwellen des rechten Fusses, seit ca. 5 Wochen Schwellung des ganzen rechten Beines. Linker Fuss bisweilen etwas geschwollen. Seit einigen Wochen Husten, Catarrh, Auswurf weisslich, öfters Herzklopfen.

Status praesens: Ziemlich abgemagerte Frau, beide Beine ödematös, besonders das linke. Erster Herzton etwas unrein. Abdomen gleichmässig aufgetrieben durch einen harten Tumor von glatter Oberfläche, der wenig beweglich ist, links und rechts bis an den Rippenrand reicht und sich ins kleine Becken fortsetzt.

Grösster Bauchumfang 100 cm. Entfernung des Nabels von der Symphyse 25 cm. Vagina eng, nach rechts hinten verlagert, vorderes Scheidengewölbe stark herabgedrängt. Portio hoch, rechts. Uteruskörper ragt rechts bis zur Mitte zwischen Symphyse und Nabel herauf und ist mässig beweglich. Im linken Vaginalgewölbe und Douglas drängt sich ein Segment der grossen Geschwulst herab, das als intraligamentär entwickelt aufgefasst wird. Ein Strang vom Uterus zum Tumor links wird vor der Operation als linke Tube aufgefasst, erweist sich aber bei derselben als 17 cm langes Ovarium.

Diagnose: Fibromatöser Uterus mit linksseitig intraligamentär entwickeltem Myom, (vor der Operation: intraligamentäre, maligne Ovarialcyste.)

Indication zur Operation: Arbeitsunfähigkeit durch Wachstum des Tumors.

Operation am 20. 3. 1893. (Dauer 2½ Stdn.) Chloroformnarkose. Bei Eröffnung der Bauchhöhle fliesst etwas klarer Ascites ab. Tumor von glatter Oberfläche, rechts daneben der grosse Uteruskörper. Die Geschwulst lässt sich nicht herausheben wegen des links intraligamentär entwickelten Teiles derselben. Links und hinten Umschlagsstelle des Peritoneums deutlich sichtbar und verschieblich auf der Höhe der crista os. ilei. Dort wird die Serosa horizontal eingeschnitten und zurückpräpariert. Starke Blutung aus dem Tumor. Nach Unterbindung und Durchtrennung des rechten Ligamentum latum und Verlängerung des Horizontalschnittes der Serosa, lässt sich der im Douglas subserös entwickelte, kleinkindskopfgrosse Tumor aus dem Beckenzellgewebe stumpf herausschälen. Anlegen einer elastischen Ligatur und Durchtrennung des ca. 3 fingerdicken Stieles mit dem Messer. Auswaschen des kleinen Beckens mit physiologischer Kochsalzlösung. Über dem linken Parametrium werden die beiden klaffenden Blätter des Ligamentum latum mit Catgutknopfnähten vereinigt. Das von dem Tumor abpräparierte Peritoneum wird hinten über das Zellgewebe des Douglas gelegt und am Stumpf direkt unter der Ligatur angenäht, nachdem in die Tasche Jodoformgaze gelegt worden ist, die mit ihrem oberen Ende in den später zu bildenden Trichter erreicht. Ebenso wird vorn die Tasche zwischen Stiel und Blase tamponiert und das abpräparierte Peritoneum an den Stiel genäht. Nochmaliges Auswaschen des kleinen Beckens mit 0,6 prozentiger Kochsalzlösung. Bildung des Trichters. Extraperitoneale Stumpfbefestigung und Verband. Mehrere Spritzen Kampferöl und Kochsalz subcutan während der Operation nötig. Gewicht der Geschwulst 4650 gr.

Status beim Austritt am 10. 5. 1893. Narbe 13 cm lang. In der Mitte des Trichters stecknadelkopfgrosse Bauchfistel. Rechts hinter der Portio eine leicht empfindliche Resistenz. Allgemeinbefinden

gut, Aussehen blass, keine Schmerzen. Patientin wird mit Zinkmullpflaster und Leibbinde entlassen.

Jahrgang 1893. Fol. 198.

12. Frau M. E.-B., 39 Jahre alt Aufnahme 19. 8. 93.

Anamnese: Menses zuerst mit 16 Jahren, 4wöchentlich von 3—4tägiger Dauer, schwach, seit einem Jahr von 7—14tägiger Dauer, von wechselnder Stärke, regelmässig, ohne Molimina. Keine Geburten; seit $1^1/_2$ Jahr verheiratet. Vor 2 Jahren bemerkte Patienten zum ersten male ein Zunehmen des Leibes und Athembeschwerden, seitdem langsames Stärkerwerden des Leibes. $1^1/_2$ Jahre vermehrter Urindrang, Schmerzen seit 1 Jahre. Vor 8 Tagen acute Verschlimmerung, heftige Kreuzschmerzen. Krämpfe im ganzen Leibe. Häufiges Erbrechen, Appetitlosigkeit, vermehrtes Druckgefühl. Stuhlgang regelmässig. Letzte Periode 14tägig, keine Schmerzen dabei, vor 8 Tagen beendet, seither übelriechender, profuser, eitriger Fluor.

Status praesens: Allgemeiner Ernährungszustand gut. Abdomen stark aufgetrieben durch einen harten Tumor, der rechts bis zwei Querfinger unterhalb des Thoraxrandes, links bis zur Spina ossis ilei reicht. Links sitzt auf dem Tumor eine zweite, gänseeigrosse Geschwulst. Grösster Bauchumfang $98^1/_2$ cm. Vagina nach rechts vorn verdrängt, Portio nicht zu erreichen. Sonde geht in die Vagina 16 cm weit ein, Sondenknopf unter der Mitte des rechten Poupartschen Bandes zu fühlen. Der Tumor reicht hinten bis an's Kreuzbein, ist unbeweglich Blase hoch nach links verzogen.

Diagnose: Linksseitige, multiple intraligamentär entwickelte Myome, Myom des Corpus uteri. Thrombose der Vena hypogastrica sinistra.

Indication zur Operation: Wachstum der Geschwulst, langdauernde Blutungen und Secretretention.

Operation im Sept. (Dauer $3^1/_2$ Stunde). Nach Eröffnung der Bauchhöhle lässt sich der Tumor nur zur Hälfte herauswälzen. Das Myom hat sich an der linken und vorderen Uteruswand entwickelt, die linke Tube verläuft hinter der Geschwulst. Das rechte Ligamentum latum wird mehrfach unterbunden, dabei starke venöse Blutung. Puls wird sehr klein. Injection von Campheröl und 600 gr Kochsalzlösung, der Puls wird wieder kräftig. Die rechtsseitigen Adnexa werden abgetragen, darauf das linke Ligamentum latum unterbunden und durchtrennt. Hierauf folgt ein peritonealer Horizontalschnitt in der Höhe des Ansatzes der Ligamenta lata über die Geschwulst und Heraussschälen derselben.

Vorn macht das Abpräparieren der Blase Schwierigkeiten, es entleert sich dabei eine mässige Menge klaren Urins in die Bauchhöhle. Nun gelingt das völlige Herausheben der Geschwulst. An-

legen der elastischen Ligatur um den Cervix und Abtragen des Tumors 4 cm oberhalb derselben. Auf beiden Seiten werden die beiden Blätter der Ligamenta lata mit Catgutknopfnähten vereinigt. Das Loch in der Blase wird mit einer doppelten Schicht Catgutknopfnähten verschlossen. Auswaschen der Bauchhöhle mit 0,6 prozentiger Kochsalzlösung. Extraperitoneale Stielbehandlung. Puls war während der ganzen Operation schlecht, sechs Spritzen Campheröl waren ausser der Kochsalzinfusion nötig. Mittag 1 Uhr wieder infolge des schlechten Pulses Kochsalzinfusion (760 gr) und künstliche Clystiere mit Kochsalz. Patientin klagt über Leibschmerzen, erhält Opium. Gegen Abend ruhiger Schlaf, in der Nacht ein zweiter Collaps, deshalb wieder 450 gr Kochsalz infundiert. Morgens Puls fühlbar, Atemzug ruhig, Leib kalt anzufühlen, kalter Schweiss auf dem Gesicht. Nach und nach erholt sich Patientin.

Am 5. October. Sekundärnaht des Wnndtrichters, Abkratzen der Granulationen, Rand der Wunde mit dem Messer angefrischt. In den noch durchgängigen Cervix ein Gummidrain. In der Gegend der Fascie wird die Wunde mit versenkten Aluminiumbroncedrähten geschlossen. Vereinigung der Hauträuder mit Silberdraht. Verband.

Austritt am 2. November 1893. Scheidengewölbe rechts, Portio nicht fühlbar. Resistenz links kleiner und weicher geworden und nicht mehr empfindlich. Narbenlänge 15 cm.

Jahrgang 1893. No. 211.

15) Frau C. R.-K., 43 Jahr. Eintritt am 19. 9. 1893. Patientin hat seit ca. 10 Jahren Magenkatarrh. Eintritt der menses mit 16 Jahren, regelmässig, 4wöchentlich, stets mit Molimina. Zwei normale Entbindungen, 1884 und 1885. Seit 1884 ist die Periode stärker, tritt alle drei Wochen ein, bisweilen Blutklumpen; manchmal am ersten Tage wehenartige Schmerzen und kurz vor der Periode Anschwellung des Leibes. Seit 1884 weisser, schleimiger Fluor. In den letzten Jahren Schwächegefühl, während der menses viel Herzklopfen. Vor einem Vierteljahr wurde Patientin auf eine Geschwulst im Leibe aufmerksam gemacht.

Status praesens: Patientin ist anaemisch, schwaches Geräusch an der Herzspitze. Im Abdomen ein rundlicher, harter, leicht verschieblicher Tumor, der bis zum Nabel reicht und sich nach unten verjüngt. Grösster Umfang 88 cm. Vagina weit, Portio klaffend, in den Tumor übergehend. Die Sonde geht nach rechts vorn ca. 14 cm ein.

Diagnose: Myoma uteri interstitiale et submucosum.

Indication zur Operation: Blutung und schwere Anaemie.

Operation am 23. 9. 1893. Amputatio uteri supravaginalis mit extraperitonealer Stielversorgung. Der Tumor hat die Grösse

eines Kindskopfes, ist zum Teil cystisch degeneriert, an der Uteruswandung mehrere erbsengrosse Fibrome. Austritt am 10. November 1893. Narbenlänge 10 cm; stecknadelkopfgrosse Fistel, die wenig Eiter absondert. Am 20. November bekam Patientin geschwollene Beine, bald auch Magenkrämpfe, kein Appetit. Am 27. November wurde der Leib aufgetrieben. Windverhaltung, Leibschmerzen, Brechen. 30. November Wiedereintritt: Leib etwas aufgetrieben, in der rechten Unterleibsgegend eine etwas empfindliche Resistenz. Koprostasis. 11. Dezember geheilt entlassen.

Jahrgang 1893. No. 222.

16 Ledige E. K., 48 Jahre. Eintritt 2. X. 1893. Patientin hat als Kind Scharlach, vor 2 Jahren Influenza gehabt. Eintritt der Menstruation im 12. Jahre, regelmässig, stark. Eine normale Geburt vor 21 Jahren. Patientin hat seit 3 Jahren Beschwerden. Im Frühjahr 1892 unregelmässige, profuse Blutungen. Am 9. Juli 1892 Kolporrhaphia anterior duplex nach Fehling wegen Descensus vaginae ant. et post. Am 28. Juli 1892 Kolpoperineoplastik. Patientin ist arbeitsfähig. Nach Sturz von einer Leiter am 23. September unter starken Schmerzen Vorfall. Am 27. October 1892 Ventrofixatio uteri per laparotomiam. Am 10. November 1892 Dammplastik nach Lawson Tait. Im März 1893 wieder etwas Vorfall, Ring eingelegt. Seit Juli 1893 Prolapsus uteri partialis.

Status praesens: Leib nicht aufgetrieben. Bauchnarbe $6^1/_2$ cm lang. Vulva klaffend, Damm frisch eingerissen, Wunde belegt. Vordere und hintere Vaginalwand vollständig invertiert. Portio vor der Vulva liegend. Uterus $13^1/_2$ cm lang. Fundus uteri an den Bauchdecken über der Symphyse adhärent, in der vorderen Wand des Uterus ein faustgrosses Fibroid.

Diagnose: Prolapsus uteri partialis, Cystocele, Rectocele, Fibromyoma uteri interstitiale.

Indication zur Operation. Arbeitunfähigkeit durch Vorfall-Operation am 10. October 1893. Amputatio uteri supravaginalis mit extraperitonealer Stielversorgung. Die durch die Ventrofixation bedingte Adhaerenz des Uterus macht einige Schwierigkeiten. Austritt am 5. October 1893. Portio in der Führungslinie, Vagina $9^1/_2$ cm lang, Vulva geschlossen. Im Douglas eine nussgrosse, weiche unempfindliche Resistenz. Bauchnarbe $9^1/_2$ cm, kleine Fistel.

Jahrgang 1893 Fol.-No. 212/243.

17. Frau H. E. B, 48 Jahre alt. Eintritt 20. IX. 1893.

Anamnese: Patientin ist früher nie krank gewesen. Menses zuerst mit 16 Jahren, meist dreiwöchentlich, 2—3 Tage lang. 3 Entbindungen ohne Hilfe, letzte vor 20 Jahren. Vor ca. 3 Jahren begann ihr jetziges Leiden mit Übelkeit und sehr starker Regel. Im Sep-

tember v. J. vom Arzt in eine auswärtige Klinik geschickt, wurde Patientin 7 Wochen mit Auskratzungen und Jodeinspritzungen behandelt. Im März d. J. wurde ihr dort gesagt, man könne die Operation vielleicht hinausschieben, bis die Regel ganz aufhöre. Im Sommer trat aber die Regel sehr stark auf und ausserdem unregelmässige Blutungen, die 10 Tage und länger anhielten. Patientin wird daher vom behandelnden Arzte nach dem hiesigen Spital geschickt.

Status praesens: Patientin sieht sehr anaemisch aus; Auskultation der Lunge ergiebt einige Rasselgeräusche, systolisches Geräusch an der Herzspitze. Abdomen durch einen Tumor aufgetrieben, der in der Mittellinie etwa bis zum Nabel, rechts etwas höher, links nicht ganz so hoch reicht. Links ragt er dreiquerfinger seitlich über die Spinallinie hervor, er ist mässig beweglich. Undeutlich Fluctuation zu fühlen. Grösster Bauchumfang 81 cm. Vagina weit, lang und schlaff; Portio in der Führungslinie, an der hinteren Lippe ein Fünfpfennigstückgrosse, rauhe Fläche. Länge des Uterus 7 cm. Sonde geht nach hinten, lässt sich schwer einführen, wird wieder ausgetrieben. Vom linken und hinteren Scheidengewölbe aus kann man den harten, etwas unebenen Tumor fühlen.

Diagnose: Erweichtes Myom des Uterus, subserös im rechten Ligamentum latum und Douglas.

Indication zur Operation: Die durch starke Blutung verursachte Anaemie. Probeexcision aus der hinteren Lippe und Probeauskratzung des Uterus am 21. September 1893. Die mikroskopische Untersuchung ergiebt hypertrophische Muskulatur, die rauhe Stelle der Oberfläche zeigt papilläre Wucherung.

Operation am 2. November 1893. Chloroformnarkose. Bauchschnitt vom Nabel bis zur Symphyse, Tumor lässt sich mit Mühe aus der Bauchhöhle luxiren. Adnexa zu beiden Seiden spannen stark. Myom in der rechten Uteruswand, rechts teilweise intraligamentär entwickelt. Abbinden und Durchtrennen beider Ligamente. Das auf dem Tumor bewegliche Peritoneum wird auf halber Höhe des Uterus vorn, rechts und hinten horizontal durchschnitten und nach unten abpräpariert, worauf sich der Uterus soweit herausheben lässt, dass der Schlauch in der Höhe des os internum angelegt werden kann. Ca. 6 cm darüber wird das corpus horizontal abgesetzt, keine Blutung. Excision der Cervicalschleimhaut und Cauterisation des Cervix. Rechts wird das klaffende Peritoneum mit Catgutknopfnähten vereinigt. Ausspülung mit Kochsalzlösung, Bildung des Trichters, Fixieren des Stumpf mit langer Nadel und Cauterisation desselben. Tamponade, Verband. Narkose verlief gut, Puls mitunter schwach, 2 Spritzen Campheröl. 4. November. Auf Glycerin gehen einige Winde ab, Herzklopfen. 6. November Verbandwechsel. Bauchwunde sieht gut aus

Leib stark aufgetrieben, nicht empfindlich. Patientin fühlt sich schwach, Puls schwach. Patientin bricht etwas, in der Nacht erhält sie etwas Morphium, collabiert alsdann; morgens 2 Uhr Exitus letalis (7. November). Section ergiebt: Anaemie, Degeneratio cordis, Bronchitis. Das Myom war cystisch degeneriert, in den erweichten Partien klare Flüssigkeit und zarte Flocken, bestehend aus Spindel und Muskelzellen.

Jahrgang 1893, No. 294.

18) Frau C. P.-D., 38 Jahre. Eintritt 29. 11. 1893. Patientin war vor einem Jahr im hiesigen Spital wegen Ulkus molle und Myoma uteri. Beginn der menses im 16. Lebensjahre, regelmässig. Eine Geburt im November 1877. Seit 7 Jahren bemerkt Patientia einen Tumor im Leib, in der letzten Zeit stechende Schmerzen während der Menstruattion. Diese tritt jetzt 2—3 wöchentlich auf und dauert 3—8 Tage. Drängen zum Wasserlassen, bisweilen Stuhlverstopfung.

Status praesens: Herz und Lunge normal. Im Abdom ein harter Tumor, der bis zum Nabel reicht, rechts an demselben ein kleinerer, etwas weicherer Tumor. Vagina weit, Portio klaffend. Der kleine Tumor im rechten Scheidengewölbe zu fühlen, etwas verschieblich. Linkes Ovarium von fast Hühnereigrösse, sehr empfindlich.

Diagnose: Fibromyoma uteri interstitiale. Cyste des rechten Ligamentum latum. Kleincystische Degeneration beider Ovarien (z. T. Operationsdiagnose).

Indication zur Operation: Wachstum der Geschwulst und Blutungen.

Operation am 5. 7. 1893 (Dauer 2½ Std.). Amputatio uteri supravaginalis. Die intraligamentär entwickelte Cyste wird herausgeschält, reisst dabei ein und entleert wasserhelle Flüssigkeit, Verwachsungen des myomatösen Uterus mit dem Mastdarm werden stumpf gelöst, dabei starke Blutungen. Das linke Ovarium, cystisch degeneriert, fast mit dem Ligamentum latum verwachsen, macht ebenfalls Schwierigkeiten. Im Übrigen ist der Hergang der Operation der übliche.

Austritt am 27. Januar 1894. Narbenlänge 11 cm; kleine Fistel.

Jahrgang 1893, No. 303.

19) Ledige K. M. 43 Jahr. Eintritt 18. 12. 1893. Erste Menstruation mit 19 Jahren, immer regelmässig. Keine Geburt. Seit etwa 4 Jahren ist die Periode stärker und mit Unterleibsschmerzen verbunden; auch Fluor albus, der im letzten Sommer verschwunden ist. Häufig Kopfweh. Im Frühjahr bemerkte Patientin ein Stärkerwerden des Leibes, vorübergehend Harnverhaltung, oft Urindrang. In den letzten 4 Tagen musste Patientin katheterisiert werden wegen Harnverhaltung. Urin seit 5 Wochen trüb, meist Stuhlverstopfung.

Status praesens: Unterer Teil des Abdomens, aufgetrieben durch eine knollige Geschwulst, an der man deutlich 4 Abschnitte unterscheiden kann. Vagina eng, die höckrige Geschwulst reicht in das kleine Becken herab und hat die Portio nach vorn verdrängt.

Diagnose: Multiple Myome des Uterus.

Indication zur Operation: Dauernde Harnverhaltung infolge der im kleinen Becken eingeklemmten Geschwulst.

Am 21. Dezember 1893 wird zunächst der Versuch gemacht, den Tumor aus dem kleinen Becken herauszuheben; es gelingt. Einlegen eines Pessars (Hodge). Der gewünschte Erfolg bleibt aus.

Operation am 29. 12. 1893. Myomotomie mit extraperitonealer Stielversorgung (Dauer 1 Stunde). Am 3. Februar 1854. Sekundärnaht des Trichters.

Am 12. März 1894 Entlassung. Bauchnarbe 10 cm, keine Fistel.

Jahrgang 1894, Fol. No. 74.

20) Frau M. R.-Sch., 49 Jahre alt. Eintritt 3. 3. 1894.

Anamnese: Patientin hat mit 11 Jahren Blinddarmentzündung gehabt, seitdem bisweilen kolikartige Anfälle, Schmerzen in der Lebergegend mit Erbrechen (Gallenstein?). Menses zuerst mit 18 Jahren, immer regelmässig, alle 4 Wochen, 5—6tägig, 4 normale Entbindungen, im Dezember 1881 Abort im 3. Monat.

Die jetzige Geschwulst wurde schon 1880 bemerkt, seitdem ist sie stetig gewachsen, in den letzten Jahren rascher als vorher. Patientin wurde dadurch sehr belästigt und litt viel an Kurzathmigkeit. Seit etwa 4—5 Jahren sind die Menses viel stärker geworden und dauerten ca. 10—12 Tage, sodass Patientin sehr geschwächt wurde. Vor einem Jahr auch zwischen den Menses Blutungen, seit einem Jahr öfters Urindrang, Stuhlgang normal.

Status praesens: Patientin sieht anaemisch aus. Erster Herzton unrein, Puls schwach, etwas unregelmässig. Abdomen durch eine harte Geschwulst aufgetrieben, die bis in die Mitte zwischen Nabel und Processus xyphoideus reicht, und deutlich in 3 Teile zerfällt. Vagina weit, Portio etwas hinter der Führungslinie. Im vorderen und rechten Scheidengewölbe fühlt man eine harte Resistenz, welche sich an die Portio anschliesst und bis an die Symphyse reicht.

Diagnose: Interstitielle Myome des Uterus in Erweichung begriffen.

Indication zur Operation: Menorrhagieen. Beginnende Herzdegeneration.

Operation am 6. März 1894 (Dauer $1^1/_2$ Std.). Bauchschnitt in der Linea alba. Der nirgends adhaerente Tumor lässt sich herauswälzen. Es wird eine elastische Gesamtligatur angelegt, darauf die linkseitigen Adnexa unter der Ligatur abgetragen, ebenso wird rechts

verfahren. Abtragen des Tumors ca. 5 cm oberhalb der Ligatur. Ausbrennen der Uterushöhle und Verschorfung der Stumpfoberfläche. Auswaschen der Peritonealhöhle mit 0,6prozentiger Kochsalzlösung. Bildung des extraperitonealen Trichters. Tamponade, Verband.

Die histologische Untersuchung des Tumors und der Ovarien ergiebt multiple Fibromyome des Uterus, teils subserös, teils intraparietal, stellenweise erweicht. Ovarien um das drei- bis vierfache vergrössert, multiple Cysten. Uterushöhle sehr gross und weit. Endometritis.

Entlassung am 18. April 1894. Wunde 3 cm lang offen, $^1/_2$ cm tief, gut granulierend, secerniert noch etwas. Fistelgang geschlossen. Narbenlänge 7 cm.

Halle a. S. Operationsjournal.

Jahrgang 1894, No. 46.

21) Frau K., 45 Jahr.

Anamnese: Menstruation regelmässig, ohne Schmerzen. Patientin hat 3 mal geboren, zuletzt vor 22 Jahren 1 mal Zwillinge). Im vorigen Jahr Rheumatismus gehabt. Blutungen vor 5 Wochen begonnen, dauern fort. Herzklopfen bei Aufregungen. Appetit gut. Obstipation. Seit 4 Wochen bettlägerig.

Status praesens: Patientin ist blass, Herz erregt, systolisches Geräusch. Vagina weit, oben straff, links vaginitis adhaesiva. Collum klafft bis zum os internum, darin Gewebsfetzen, übelriechendes Sekret. Der Tumor erreicht einen Finger breit über den Nabel. Grösster Umfang 102 cm, Nabelumfang 94 cm. Symphyse-Nabel 20 cm.

Operation am 6. Juni 1894. Amputatio uteri supravaginalis. Abbindung der Ligamente in Portionen, Fäden lang gelassen. Umlegen der elastischen Ligatur, dabei streift ein Assistent die rechtsseitigen Fäden ab, infolgedessen sehr starke Blutung. Doch gelingt es, derselben durch Umstechungen Herr zu werden. Typische extraperitoneale Umsäumung des Stumpfes Schluss der Bauchwunde, dann erst Abtragung des Uterus, welcher ein grosses, teils intraligamentäres, teils submucöses, verjauchtes Myom enthält.

Verlanf ziemlich glatt. In den ersten Tagen geringe Temperatursteigerungen. Vom 5. Tage ab entleert sich aus der tiefumstochenen Tasche des Ligamentum latum neben dem Uterusstumpf Urin Es bleibt zweifelhaft, ob aus dem angestochenen Ureter oder einem von der Naht gefassten Blasenzipfel. Drain rechts neben dem Stumpf in die Tiefe. Am 18. Tage Abtragung des Stumpfes, langsamer Schluss des Trichters. Mitte Juli plötzliches Aufhören der Urinsecretion.

Entlassung am 24. Juli 1894. Späteres Befinden als sehr gut konstatiert. Januar 1895.

Halle a. S. Jahrgang 1894, No. 297.

22) Frau L. H., 47 Jahr. Menstruation mit 16 Jahren, regelmässig. Mit 20 Jahren Nervenfieber gehabt. 4 Geburten, alle normal. Seit Mai d. J. hat Patientin bei der Periode Schmerzen im Kreuz und der linken Seite und starken weissen Fluss. Seit 4 Wochen geht alle Tage etwas Blut, zum Teil mit Stücken ab, dabei dauernd Schmerzen, in den letzten 8 Tagen war der Ausfluss übelriechend.

Befund: Abdomen aufgetrieben durch einen median gelegenen beweglichen Tumor, der den Nabel zwei Querfinger überragt. Muttermund 5 Markstückgross, aus demselben hängen Fetzen necrotischen Gewebes, nach deren Entfernung der Finger in das Cavun uteri eindringt. Der Tumor gehört der hintern Wand an.

Therapie: Täglich 4 mal Ausspülung der Scheide mit Kalium hypermanganicum, täglich 2 mal 0,2 Ergotin.

Operation am 1. Dezember 1894. Laparotomie und extraperitoneale Stielversorgung nach Hegar. Trockenverband. 3. Dezember Verbandwechsel, desgleichen am 6. Dezember. Vom 7. Dezember ab täglich unter Aufstreuen von Tanninpulver. 9. Dezember. Stumpf beginnt zu nekrotisieren. 10. Dezember. Täglich 2 mal feuchter Verband, Jodätzung. 14. Dezember. Granulation wird besser, aber immer noch grosser Trichter. 15. Dezember. Trockenverband. 18. Dezember. Frische Bronchitis. Roux's Salbenverband, der am 22. Dezember wieder durch feuchten Verband ersetzt wird. 25. Dezember gute Granulation. Trockenverband. 8. Januar 1895 Entlassung. Wunde granuliert noch.

Halle a. S. Operationsjournal 1895, No. 16.

23) Fräulein L. S., 46 Jahr. Eintritt der menses mit 15 Jahren, immer regelmässig. Patientin wurde vor 15 Jahren wegen Gebärmutterknickung behandelt. Seit 5 Jahren bemerkt sie das Auftreten einer Geschwulst im Leibe. 6 Tage vor der letzten Menstruation Schmerzen im Leibe rechts. Windverhaltung. Nach 4—5 Tagen Besserung.

Status praesens: Herz und Lunge normal, Struma, rechts am Halse Venensausen. Im Bauch zahlreiche unregelmässige Tumoren. Rechts ein grosser, daneben kleinere, teilweise empfindlich bei Berührung. Links ebenfalls ein grosser Knoten, der den Nabel und seitlich die Beckenwand erreicht. Auf dem Fundus ein grosser, dünngestielter Knoten. Vulva und vagina eng. Uterus nicht abzugrenzen, die Sonde geht in der Mitte des linksseitigen Tumors 7 cm weit ein.

Operation am 23. April 1895. Zuerst Äthernarkose, dann Chloroform, $1^1/_2$ Stunde. Narkose sehr gestört, Erstickungsanfall. Nach Eröffnung der Bauchhöhle zeigt sich in der Umgebung des linken Tumors die linke Tube cystisch verbreitert, darunter das Ovarium. Abbinden der Spermaticalbündel. Das rechte Ovarium befindet sich unter dem grossen rechtsseitigen Tumor, der sich herausheben lässt.

Stielbildung gut möglich. Abtragen des rechten Ligamentum latum. Anlegen des Schlauchs. Abtragen des Tumor. Extraperitoneale Stielversorgung Schluss der Bauchwunde durch fortlaufende Catgutnaht, Fascialnaht. Paquelin. $\frac{3}{4}$Jodoformgaze.

Im weiteren Verlauf sind notwendig: Katheterisieren. Abführmittel Am 29. 4. ist Patientin nachts unruhig. 4. 5. Abtragung des Stumpfes. 9. 5. Patientin ist unruhig, hat Gesichts- und Gehörshallucinationen, bei Tage ruhiger. 11. 5. Etwas Fieber. 12. 5. Wunde granuliert gut. 15. 5. Patieutin wird nach der Nervenklinik verlegt; von dort Mitte Juni geheilt entlassen. Trichter granuliert noch.

Halle a. S. Operat. journ. 1894, No. 48.

24. Frau Fr. Alter, 39 Jahre. Aufnahme 22. 5. 94. Menstruation regelmässig, der Leib soll schon bei Beginn der Gravidität (ca. 25. Jan.) stark gewesen sein; seit Ausbleiben der menses Schmerzen im Leib, rasche Zunahme der Geschwulst. Tumor reicht 3 Querfinger über den Nabel, 30 cm von der Symphyse gemessen. Nabelumfang 100 cm; grösster Umfang 103 cm. Portio weich, klaffend. Uterus liegt hinten links.

Diagnose: Myoma uteri cum gravidata (mens. II).

Operation am 27. Mai 1894. Chloroformnarkose $1\frac{1}{2}$ Stunde. Bauchschnitt bis über den Nabel. (Narbe später 21 cm lang). Herauswälzen des Uterus, Schnitt in der Höhe des os internum. Placenta bleibt gerade im Uterus über der Schnittstelle. Der Fötus 340 gr. schlüpft heraus, lebt kurze Zeit. Nabelschnur 27 cm lang. Tumor wiegt (ausgeblutet) 4200 gr. Anlegung einer Dauerligatur, Versorgung der Ligamente und des Stumpfes nach Hegar. Weiterer Verlauf gut. 10. 6. Abtragen des Stumpfs. Anfang August ist Bauchfistel geschlossen.

Halle a. S., Jahrgang 1895/96. Fol. No. 77.

25. Frau H. D., 44 Jahre alt.

Anamnese: Patientin will nie ernstlich krank gewesen sein. Die Menses traten mit dem 14. Jahre ein, waren regelmässig, 4wöchentlich, von 8tägiger Dauer, ohne Beschwerden. Vom 20. Jahre ab traten stets 8 Tage lang vor Eintritt der Regel Erbrechen und heftige Kopfschmerzen auf, so dass Patientin während dieser Zeit jedesmal zu Bett lag. Sie ist seit 1880 verheiratet und hat im März 1875 eine normale Entbindung und im März 1882 ein Abort (mens II) durchgemacht. Ende August vorigen Jahres blieb die Periode aus, hielt aber das nächste Mal 4 Wochen an. Patientin wurde dadurch sehr geschwächt und litt an Kopfschmerzen. Von da an trat die Periode unregelmässig auf. In den letzten 5 Wochen hat Patientin 3×8 Tage lang geblutet. Am 19. 5. stellte der Arzt, an den sie sich wegen heftiger Leibschmerzen wandte, einen Tumor fest und schickte Pat.

deshalb in die Klinik. Kreuzschmerzen hatte sie schon jahrelang, Stuhlgang seit längerer Zeit unregelmässig, ab und zu Brennen und Drängen beim Urinlassen.

Status praesens: Mittelgrosse Frau mit starkem Panniculus adip. Herz anscheinend gesund. Unterleib durch Tumoren vorgewölbt. Man fühlt links vom Nabel und unterhalb desselben eine überfaustgrosse, harte Geschwulst mit glatter Oberfläche, rechts ebenfalls eine etwas kleinere Vulva und Vagina weit, das hintere Scheidengewölbe durch eine überfaustgrosse, im kleinen Becken eingekeilte Geschwulst nach unten stark vorgewölbt. Vor derselben die Portio, welche sehr klein ist, hoch steht und nach vorn verdrängt ist. Die Sonde weist eine Verlängerung des Uterus von $2^1/_2$ cm nach und geht nach hinten. Die Blase ist nach oben verlagert.

Operation am 1. Juni 1895 in Aethernarkose (Dauer $2^1/_2$ Std., ca. 360 gr Aether.) Eröffnung der Bauchhöhle. Es zeigt sich, dass der Tumor auf der rechten Seite ein in der vorderen Uteruswand liegendes Myom ist. Links davon liegt ein Tumor, der zahlreiche Verwachsungen mit Netz, Dickdarm und einer Dünndarmschlinge aufweist. Dieselben werden teils stumpf, teils mit dem Messer gelöst. Dabei reisst die Geschwulst ein und entleert reichlich Eiter, dessen Eindringen in die obere Bauchhöhle durch Kompressen nach Möglichkeit verhindert wird. Der unter grossen Schwierigkeiten gelöste Tumorsack wird nach Umstechung und Ligatur von dem Uterus getrennt. Der hinter dem Uterus im kleinen Becken eingekeilte Tumor erweist sich als eine von der rechten Tube ausgehende Hydrosalpinx. Er wird vor die Wunde gezogen und vom Uterus abgetragen. Die an den beiden verwachsenen Darmschlingen entstandenen Wundflächen werden, so gut es geht, mit Peritoneum überkleidet, der Netzstumpf gekürzt und versenkt, der Douglas mit Jodoformgaze tamponiert. Der Uterus wird sodann oberhalb des os internum mit dem Myom abgetragen, und der Stumpf in typischer Weise zur extraperitonealen Behandlung eingenäht und paquelinisiert. Naht des Peritoneum mit Catgut. Bauchdeckennaht. Handtuchverband.

2. 6. 95. Leichte Temperatursteigerung, hoher Puls. Blähungen auf Glycerinklystier, dabei geringe Stuhlentleerung. Wasser spontan, ohne Eiweiss.

6. 6. Kein Fieber, Puls noch immer hoch, Patientin bricht viel, behält nichts bei sich. Fast täglich etwas Stuhlgang.

7. 6. Aus der Wunde entleert sich viel Eiter, der aus der Tiefe hervordrängt. Drainage mit Drainrohr.

16. 6. Patientin bricht noch immer, hat seit dem 9. 6. keinen Stuhlgang, trotz Abführmittel und hoher Einläufe. Leib sehr aufgetrieben, Zwerchfellstand hoch.

17. 6. Status idem, Abtragung des noch nicht vollkommen abgestorbenen Stumpfes, Trichter sehr weit.

19. 6. Hoher Einlauf bewirkt Blähungen und Stuhlgang in mässiger Menge. Massage des Bauches im Verlauf des Dickdarms. Die Blase wölbt sich in die Scheide und die Wunde vor Mit dem Katheter wird 1 Liter Urin entleert; Spuren von Eiweiss.

20. 6. Heute entleert sich Koth durch die Bauchwunde, also Kothfistel.

21.—25. 6. Täglich reichlicher Stuhlgang auf Seifenklystiere; seit dem 23. 6. Blasenkatarrh, täglich Spülungen mit 1 Proc. Borsäurelösung.

26. 6. Urin spontan, reichlich Eiweiss, Eiterkörperchen, vereinzelt Blasenepethelien.

29. 6. Puls sehr klein und frequent; Patientin bekommt Campher und Coffein. Der sich aus der Fistel entleerende Darminhalt ist stark gallig gefärbt. Patientin bricht heute etwas. Leichte Temperatursteigerung.

30. 6. Patientin ist sehr unruhig, bekommt abends Trional, kein Schlaf, Hallucinationen, Puls nicht fühlbar, stündlich $^1/_2$ Spritze Campher, Senfpapier auf die Herzgegend, roborierende Getränke.

4. 7. Puls etwas beschleunigt. Die sich aus der Wunde entleerenden Kothmassen sind dünn und grün gefärbt. Stuhlgang auch auf natürlichem Wege, von sehr heller Farbe. Patientin bekommt Coffein, 3stündlich Campher, und gegen das Erbrechen Cocain mit Bismuth. Dreimal täglich Nährklystier.

28. 7. Puls kaum fühlbar, Patientin ist sehr schwach, gegen Abend unruhig, schreit laut. Nachts 11 Uhr wird sie ruhiger, dann bewusstlos.

9. 7. 12^{30} Exitus letalis.

Sectionsbefund: myscarditis parenchymatosa recens. Nephritis parenchymatosa subacuta degenerativa. Peritonitis purulenta circumscripta. Darmfistel.

Halle a. S. Jahrgang 1895/96. No. 174.

26. Frau Fr. W. 57 Jahr. Mit 14 Jahren zum ersten Mal menstruiert, immer regelmässig bis zum 17. Jahr. Patientin war nie schwanger, sie heiratete mit 29 Jahren. Seit dem 17. Lebensjahr Auftreten von starken Blutungen, Uteruspolyp, der 1867 in der hiesigen Klinik entfernt wurde. Trotzdem weitere Blutungen, der behandelnde Arzt entfernt öfter Stücke einer Geschwulst. Seit 9 Jahren Menopause, die Blutungen hören damit auf. Seit Juli dieses Jahres Kreuz- und Unterleibsschmerzen, besonders rechts; hochgradige Anschwellung des Abdomens; Stuhlgang regelmässig. Vor einem Jahr Lungenentzündung rechts gehabt.

Status praesens: Guter Ernährungszustand, rechte Lunge zeigt hinten handtellergrosse Dämpfung. Tumor im Abdomen reicht bis zum Nabel und von der Linea alba handbreit nach beiden Seiten. Aus der Portio ragt ein wallnussgrosser, etwas nekrotischer Tumor, er sitzt an der vorderen Cervixwand fest, lässt sich zum Teil lösen. Das obere Ende der Insertion ist nicht zu erreichen.

Diagnosa: Myomata uteri submucosa mit Erweichung und cystischer Degeneration.

Indication: Beginnende Nekrose und Verjauchung.

Operation am 23. September 1895. Dauer 50 Minuten. Amputatio uteri supravaginalis mit extraperitonealer Stielversorgung. Die Geschwulst zeigt mässige Adhaesionen. Der Stumpf des rechten Ligamentum latum wird versenkt, der des linken mit in der Bauchwunde befestigt. Die Amputation erfolgt erst nach circulaerem Annähen des Peritoneum parietale an den zu bildenden Stumpf und nach Schluss des oberen Teiles der Bauchwunde, und zwar wird erst fortlaufend isolierte Catgutnaht des Peritoneum vorgenommen, dann isolierte fortlaufende Fascialcatgutnaht der Haut. Die ziemlich weite Cervixhöhle wird mit Jodoformgaze tamponiert. Verband in der üblichen Weise. Der amputierte Uterus ist mannskopfgross, dickwandig; die weite Höhle enthält mehrere Myome, die teils cystisch, teil myxomatös degeneriert sind. An einzelnen Steilen papilläre Wucherungen (Krankheitsverlauf, Nachbehandlung.) Am 29. 10. Zum ersten Mal spontan Urin, derselbe ist trübe, eitrig, riecht stark, reagiert alkalisch.

4. 10. Da die Cystitis zunimmt, täglich Ausspülung mit Borsäurelösung mit nachfolgender Jodoformölinjection in die Blase. Stumpf abgetragen.

16. 10. Kleiner Bauchdeckenabscess, wird eröffnet.

19.—27. 10. Bronchitis.

30. 10. Entlassung, Cystitis geheilt Wundtrichter granuliert noch.

Von diesen 26 Fällen gingen 4 letal aus, also 15,38 % Mortalität.

Im Falle No. 7 ist die Todesursache Sepsis († 8 Tage nach der Operation).

Fall 8: Anaemie († am Tage der Operation) Hydronephrosis dextra mit Nephritis interstitialis.

Fall 17: Braune Degeneration des Herzens († am 5. Tage nach der Operation).

Fall 25: Degeneratio cordis und chronische Inanition († am 39. Tage nach der Operation).

Im Falle No. 8 ist als Ursache des Todes nicht nur die Laparotomie allein anzusehen, sondern der am selben Tage gemachte doppelte Eingriff, Versuch der Enucleation p. vaginam und einige Stunden darauf die Amputatio uteri supravaginalis. Als wichtiger Nebenbefund ist die Hydronephrosis zu berücksichtigen, die offenbar die Folge des auf den rechten Ureter durch die Geschwulst dauernd ausgeübten Drucks ist. Wenn dieselbe auch bisweilen schwer zu diagnosticieren ist, solange sie sich auf eine Niere beschränkt, wie in dem vorliegenden Falle, so sollte doch die Möglichkeit einer solchen Komplikation nie ausser Acht gelassen und auch bei Tumoren, die keine grösseren Beschwerden machen, lieber zur Entfernung geschritten werden, als dass mit der allzulangen Anwendung der symptomatischen Therapie der geeignetste Zeitpunkt zur Operation unbenützt vorübergeht. In viel höherem Masse gilt dies von den Cirkulationsstörungen, insbesondere von der schon bei den Indicationen erwähnten Degeneratio cordis, welche auch hier in einem Falle, No. 17, die Todesursache abgiebt. Der Herzfehler war vor der Operation festgestellt worden. Anders liegen die Verhältnisse in dem vierten Todesfalle (No. 25), die Sektion ergab unter anderem eine „Myocarditis parenchymatosa". Es ist nicht anzunehmen, dass dieselbe schon vor der Operation bestand, vielmehr sprechen hier die nach der Loslösung der Geschwulst von den Därmen entstandene Kothfistel, die Eiterentleerung aus dem Tumor und der ganze weitere Krankheitsverlauf dafür, dass die Myocarditis durch Verschleppung der Entzündungserreger auf dem Blutwege zustande gekommen ist.

Unter den 22 genesenen Fällen liessen sich ferner mehr oder weniger erhebliche Störungen des Circulatitionsapparates feststellen in No. 6, 9, 11, 13, 15, 20 und 21, darunter zwei mit ödematöser Schwellung der Beine. Unter Nichtberücksichtigung von Fall 25 also 8 auf 29, das ist 30,8 %. In wieweit diese Herzanomalien die Folge der Myombildung sind, lässt sich allerdings nicht entscheiden,

dieselben könnten ja zum Teil unabhängig von dem Tumor bestehen, doch würde dies in Bezug auf die Indicationen zur Operation, auf die es hier allein ankommt, von keinem Einfluss sein. Dreimal war die Myombildung mit Schwangerschaft kompliziert (No. 3, 11 und 24). Und zwar kam zweimal die Amputatio uteri supravaginalis, einmal die Porro'sche Operation in Anwendung.

Die Veranlassung zum operativen Einschreiten gab in den meisten Fällen die absolute Grösse des Tumors resp. rasches Wachstum desselben und starke Blutungen (No. 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 18, 23, 25). Das gleichzeitige Bestehen der Gravidität war entscheidend für No. 3, 11 und 24. Völlige Arbeitsunfähigkeit kam hinzu in No. 5, 10, 13 und 16. Im letzten Falle zwang der auf keine andere Weise zu beseitigende Prolaps des fibrösen Uterus zur Entfernung per laparotomiam, da Ventrofixation vorausgegangen war. Teilweise geboren war das Myom in No. 8, cystisch degeneriert in No. 17, in Verjauchung begriffen in No. 22 und 26. Beginnende Degeneratio cordis war das entscheidende Moment in No. 20 und 21, und endlich dauernde Harnverhaltung, infolge des im kleinen Becken eingekeilten Myoms in No. 19.

Nach der Publication von Büchel verlor Professor Fehling bei 25 früheren Operationen mit extraperitonealer Stielversorgung nur 2 Patientinnen, demnach im Ganzen von 51 Operierten 6 = einer Mortalität von 11,8%. Die besseren Resultate der ersten Reihe sind wohl darauf zurückzuführen, dass man sich bei schwierigen Fällen infolge der damals ziemlich schlechten Prognose der Amputationen lieber mit der weniger radikalen Castration begnügte. Immerhin aber übertreffen Fehling's Erfolge diejenigen aller Gesammtstatistiken der verschiedenen Methoden.

Von hohem Interesse ist eine Zusammenstellung der von Fehling bei diesen 51 Fällen beobachteten Störungen des Circulationsapparates neben Myombildung. Unter den ersten 11 von ihm selbst publicierten Fällen fanden sich

28 % Herzkranke, unter den folgenden (Büchel) 41,6 % und unter den letzten 26 Fällen 30,8 %, zusammen also 33,5 %.

Ein Beweis, wie sehr die von Professor Fehling aufgestellte Indication, bei eintretender Herzschwäche frühzeitig die Myome zu entfernen, am Platze ist.

Von den 51 Amputationen des Uterus mit extraperitonealer Stielbehandlung, welche während der Jahre 1887 (Mai) bis 1894 (Januar) von Kaltenbach und seinen Assistenten ausgeführt wurden, folgen zunächst 26, von denen genauere Aufzeichnungen vorhanden sind, in einer Tabelle geordnet:

No.	Jahrgang.	Operations-Journal. No.	Name, Alter, Geburten.	Symptome, bisherige Behandlung, Status praesens.	Diagnose Indication.
1.	$18^{87}/_{88}$	173	Frau B. B., 45 Jahre, Geburten?	Uterus im ganzen vergrössert, wie im VI. Schwangerschaftsmonat Cavum 15 cm.	Myoma uteri interstitiale.
2.	$18^{89}/_{9}$,	51	Frau E. H., 36 Jahre, keine Geburt, seit 15 Jahren verheiratet.	Seit $^1/_4$ Jahr allmählige Zunahme des Leibes Uterus ziemlich gleichmässig vergrössert, wie im VI. Schwangerschaftsmonat. Carvum ut. 13 cm lang	Myoma uteri
3.	$18^{89}/_{90}$	67	Frl. P. St., 53 Jahre, keine Geburt.	Seit 8 Jahren Geschwulst im Leibe bemerkt Operation damals von Ohlshausen abgelehnt. Seit einem Jahr anfallsweise heftige Schmerzen im Unterleib. Leibesumfang soll in den letzten Jahren nicht zugenommen haben. Magen- und Urinbeschwerden. Obstipation mit Diarrhoeen abwechselnd. Grosser ungleichmässiger Tumor, der links 2 Querfinger über den Nabel, rechts tief hinab ins kleine Becken reicht. Grösster Leibesumfang 125 cm aber starker Pannic. adip.)	Myoma uteri. Eitrige Cystitis u. Pyelonephritis. J.: Absosute Grösse d. Tumors u. heftige Schmerz.
4.	$18^{89}/_{90}$	103	Frau S. R., 44 Jahre, 1 Geburt vor 15 Jahren.	Seit einem Jahr rasches Wachsen der seit $1^1/_2$ Jahre im Leibe bemerkten Geschwulst. Seit 3 Wochen heftige Schmerzen im ganzen Leibe. Grosser unregelmässiger Tumor, der zwei Querfinger über den Nabel reicht. Grösster Umfang 93 cem.	Myom ut. submucosum. J. Rasches Wachstum. Erhebliche Beschwerd.
5.	$18^{89}/_{90}$	104	Frau Chr. Z., 48 Jahre 1 Geburt vor 24 Jahren (Zange).	Seit 4 Jahren Blutungen, seit Januar 1889 sehr stark, mehrwöchentlich, unregelmässig, deswegen operiert im November 1888 und Juni 1889. Starke Anaemie, Unterschenkel ödematös. Uterus gleichmässig vergrössert, ragt bis zum Nabel hinauf, Sonde dringt bis zum Griff ins Cavum.	Myoma ut. submucos. Bronchit. chron. (Thrombose der Beckenvenen?). Anaemie. J. Unstillbare Blutungen.

Datum der Operation.	Komplikationen im Verlauf der Operation.	Anatomische Beschaffenheit der Geschwulst.	Weiterer Verlauf	Ausgang und Datum d. Entlassung resp. des Todes.
7. 11. 1877			Glatter Heilungsverlauf.	24. XII. geheilt entlassen Wunde granuliert noch.
25. 6. 1889	Entfernung beider Ovarien. Intraparietale Stumpfbefestigung.		Vorzüglicher Wundverlauf. Nur am 2. VII. dyspnoïscher Anfall (Embolie?)	18. VII. 1889 geheilt entlassen.
13. 7. 1889	Doppelseitig. Castration. Intraparietale Stumpfbefestigung.	Gewicht des Tumors 3900 gr	Bis 14. VII. Verlauf gut, am 14. VII. Zeichen von innerer Blutung. Wiederöffnung der Wunde, keine Blutung vorhanden. Abends Exitus letalis. Todesursache: Uraemie. Section ergiebt: Braune Atrophie des Herzens, Cystitis, Pyelonephritis. Hochgradige Atrophie der Nieren, so dass der Tod in Kürze hätte eintreten müssen.	† 14. VII 1889.
28. 8. 1889	Beide Ovarien mit entfernt.	Gewicht des Tumors 3500 gr. Submucöses Myom in seiner ganzen Ausdehnung von $^3/_4$ cm dickem Uterusgewebe schalenartig umgeben.	Glatter Heilungsverlauf.	18. IX. 1889 geheilt entlassen.
29. 8. 1889		Fibromyom Gewicht 2050 gr	Normaler Wundverlauf. Am 20. IX. Exitus letalis nach allmähliger Verschlechterung des Allgemeinbefindens. Marantische Thrombose beider Pulmonalarterien. Dilatio cordis, Ödema pulmonum.	† 20. IX. 1889.

No.	Jahrgang.	Operations-Journal. No.	Name, Alter, Geburten.	Symptome, bisherige Behandlung, Status praesens.	Diagnose Indication.
6.	$18^{89}/_{90}$	154	Frau P. H., 39 Jahre, 5 normale Geburten, 1 Abort im 2 Mon. Letzte Geburt vor 6 Jahren.	Vor 6 Jahren bemerkte Patientin eine apfelgrosse Geschwulst im Leibe, seitdem Schmerzen. Leib hat bedeutend zugenommen, besonders in den letzten 6 Wochen, dabei heftige Schmerzen. Leib auf Druck sehr empfindlich. Abdomen ausgedehnt durch 2 Tumoren, von denen der linke von Mannskopfgrösse, der rechte faustgross ist.	Myomata uteri sub serosa. J. Rasches Wachstum der Geschwulst
7.	1890	191	Frau D. W., 49 Jahre, 7 normale Geburten, letzte vor 12 Jahren.	Seit Juli 1889 allmählige Zunahme des Leibes, seit 2 Monaten rasches Wachstum, Unterleib sehr gespannt, Athemnot. Blutungen alle 14 Tage 5tägig. Diffuse Bronchitis. Im Abdomen ein grobhöckriger Tumor der 4 Querfinger über den Nabel reicht, Nabelumfang 96 cm. Uterus nicht vergrössert, liegt nach links hinten, hängt durch einen Stiel mit der Geschwulst zusammen.	Ovarialtumor, vielleicht zum Teil intraligamentär entwickelt. Bei der Operation erweist sich die Geschw. als ein cystisch Fibrom.
8.	$18^{90}/_{91}$	25	Frl. H. K. 35 Jahre, virgo	Seit $^5/_4$ Jahren Schmerzen im Unterleib, besonders nach der Periode; während derselben soll der Leib stark aufgetrieben u. empfindlich sein. Im Abdomen ein kindskopfgrosser, unregelmässigen Tumor, vom Uterus ausgehend. Rechtes Ovarium ca. wallnussgross.	Myoma uteri interstitiale.

Datum der Operation.	Komplikationen im Verlauf der Operation.	Anatomische Beschaffenheit der Geschwulst.	Weiterer Verlauf.	Ausgang und Datum d. Entlassung resp. des Todes.
9. 12. 889	Das grosse Myom ist adhaerent an den Bauchdecken. Mässige Menge von dunkelgelben, klaren Ascites.	Das grosse Myom geht von d. kleinen aus und hängt durch einen zweifingerdicken Stiel mit ihm zusammen. Ausserdem zeigt der amputierte Uterus in seiner vorderen Wand starke interstitielle Myombildung.		Am 26. 1. 1890 geheilt entlassen.
9. 2. 890	Nach 12tägig. Behandlung d. Bronchitis, von der am 18. II. nichts mehr nachweisbar, folgt am 19. II. Amputatio uteri supravaginalis. Der Tumor ist verwachsen mit Bauchwand und Netz.	Fibrocystischer Tumor, an der dem Uterus aufsitzenden Stelle deutlich fibrös, zerfällt er weiterhin in zahlreiche grössere und kleinere Cysten. In d. Mitte stark erweiterte Gefässe, und ein haemorrhagischer Erweichungsherd	Patientin, die seit ihrer Kindheit an Epilepsie leidet, wird am 20. II. sehr aufgeregt, will aus dem Bette springen, fiebert. (Abends T. 39,4°). Äusserste Apathie wechselt mit maniacalischer Aufgeregtheit, Patientin ist dement, verweigert Nahrungsaufnahme. Sie bekommt Wein, Eierclysmata abwechselnd mit Bromkali und Coffeïn. Leib aufgetrieben, Patientin erbricht öfters in den folgenden Tagen. Vom 25. II. ab kein Erbrechen, Winde gehen ab, in den folgenden Tagen Diarrhoe. Von da ab allmählige Besserung. Stumpf eiterte bisweilen stark. Am 9. III. kann Patientin das Bett verlassen.	20. 3. 1890 geheilt entlassen. Trichter noch nicht völlig geschlossen, ist eng, granuliert gut. Späteres Befinden sehr gut. Bauchwunde gut geheilt.
. 5. 90	Tumor mit Bauchwand u. Netz (nahe dem Darm) verwachsen.		In den ersten Tagen nach der Operation, Leib etwas aufgetrieben, Patientin erbricht öfters, sonst guter Heilungsverlauf.	12. VI. 90 geheilt entlassen, d. kl enge Trichter granuliert noch, geringe Sekretion. Allgemeinbef. vorzügl.

No.	Jahrgang.	Operations-Journal No.	Name, Alter, Geburten.	Symptome, bisherige Behandlung, Status praesens.	Diagnose Indication.
9.	$18^{90}/_{91}$	54	Frl. F. L. 40 Jahre keine Geburt	Die Geschwulst besteht seit 4 Jahren (keine weiteren Angaben).	Myoma uteri sui serosum e inter-stitiale
10.	$18^{90}/_{91}$	71	Frau F. K. 44 Jahre, 1 normale Geburt vor 24 Jahren	Seit $1^1/_2$ Jahren leidet Patientin an starken (8—14täg.) Blutungen. Seit der Entbindung allmählich zunehmender Vorfall d. Scheide und Gebärmutter. Starkes Drängen nach abwärts, Harndrang, Verstopfung.—Prolaps der vorderen Vaginalwand u. der Portio. Das ca. 6 cm lange Collum geht in den kleinkindskopfgrossen retroflectierten Uterus über.	Myoma uteri intramu rale, Prolapsu uteri, inversio vaginae. J Irreponib ler durc d. Tumo bedingte Prolaps
11.	$18^{90}/_{91}$	122	Frau A. K., 37 Jahre, keine Entbindungen, verheiratet seit 16 Jahren.	Seit einem Jahre Zunahme des Leibes. Seit 14 Tagen Gefühl der Spannung und heftige Schmerzen. Grosser knolliger Tumor im Abdomen, ragt über den Nabel empor und füllt fast das ganze kleine Becken aus. Grösster Leibesumfang 84 cm.	Myoma uteri sub serosum et intra l gamen tosum. J Absolut Grösse

Datum der Operation.	Komplikationen im Verlauf der Operation.	Anatomische Beschaffenheit der Geschwulst.	Weiterer Verlauf.	Ausgang und Datum d. Entlassung resp. des Todes.
14. 6. 1890	Ausserordentlich schwierige Ausschälung u. Entwicklg. des nach allen Seiten hin verwachsen. Myoms. (Adhäsionen mit Bauchdecken Darm u. Netz) Erheblicher Blutverlust. Subcutane Kochsalzinfusionen, Campher, Analeptica.		Todesursache: Herzschwäche. Anaemie.	† 14. VI. 1890. 3 Stunden p. Operat.
30. 6. 1890	Das Corpus uteri ist im Douglas adhaerent.			Am 4. VIII. 1890 geheilt entlassen.
10. 1890	Zahlreiche Verwachsgn. erschweren die Operation. Ruptura Recti intra operationem.		Verlauf anfangs gut, am 5. Tage p. operat. Darmfistel, der Koth entleert sich aus der Bauchwunde über dem Stumpf. Retrorectaler Abscess. Am 12. I. 1891 Drainage nach dem Perineum; Langwierige Eiterung. Wegen Knochencaries und zum Schluss der Darmfistel nach der chirurg. Klinik verlegt. 22. I. 1891). Dort am 17. II. operiert. Knochenresection (des Kreuzbeins ?) Proctoplastik. Exitus letalis wenige Stunden p. operat. Section ergiebt: Frische Tuberculose des Peritoneum neben der Fistel. Eiterherd in der Lunge, doppelseitige Pyelonephritis.	† 17. II. 1891.

No.	Jahrgang.	Operations-Journal. No.	Name, Alter, Geburten.	Symptome, bisherige Behandlung, Status praesens.	Diagnose Indication.
12.	1891	78	Frau E. M., 37 Jahre, 1 Abort vor 3 Jahren, seit 5 Jahren verheiratet.	Seit 2 Jahren unregelmässige Menstruation, 2—3wöchentl., 8täg., stark. Anaemische Person. Vielknolliger Tumor, der median bis über den Nabel reicht, Sonde dringt weit in den Uterus ein.	Myoma uteri J : Starke Blutung
13.	$18^{91}/_{92}$	179	Frl. W. D., 38 Jahre. Geburten?	Im Abdomen ein mannskopfgrosses, gestieltes Myom. Uterus vergrössert, weich, knollig.	Myoma uteri sul serosum et inter stitiale. J Absolut Grösse Tumors
14.	$18^{92}/_{93}$	20	Frau L. H., 51 Jahre. 2 Geburten.		Myoma uteri inter stitiale
15.	1892	99	Frau Th. N., 49 Jahre, 8 Geburten, davon 1 mit ärztl. Hilfe totes Kind) u. 2 Aborte.	Periode zuerst mit 16 Jahren, stark, regelmässig, immer mit Schmerzen verbunden. Seit einer im April durchgemachten Lungenentzündung Atemnot. Seit Juli Periode unregelmässig (3–6wöchentlich), dabei viel Beschwerden. — Im Abdomen links eine Handbreit das kleine Becken überragender cystischer Tumor, rechts eine kleinere, solide, dem Uterus aufsitzende Geschwulst. Uterus stark vergrössert, herabgedrängt.	Ovarial cyste un Myoma uteri sul serosum J.: Gleich zeitiges Bestehe einer Ova rialcyste
16	1892	106	Led. M. G., 49 Jahre, keine Geburt	Tumor im Abdomen, der handbreit über den Nabel reicht. Über dem linken Poupartschen Bande ist ein zweiter Tumor zu fühlen, der mit dem ersten durch einen Stiel zusammenhängt u. etwa die Grösse und Gestalt einer Niere hat.	Myoma uteri inter stitiale subsero sum. J. Absolut Grösse

Datum der Operation.	Komplikationen im Verlauf der Operation.	Anatomische Beschaffenheit der Geschwulst.	Weiterer Verlauf	Ausgang und Datum d. Entlassung resp. des Todes.
29. 7. 1891			Heilungsverlauf gut, nur vorübergehend gestört durch leichte Sublimatintoxication und spätere Cystitis.	Am 3. IX. 1891 vollständig geheilt entlassen. Der Trichter hat sich bis auf eine oberflächliche gut granulierende Wunde geschloss.
29. 2. 1892	Der vergrösserte Uterus zeigt 4 Myomknoten u. erweist sich als gravid (mens. III).			Am 10. IV. 1892 geheilt entlassen.
6. 5. 1892	Schweres Herauswälz. des Tumors.			Am 12. VI. 1892 geheilt entlassen.
27. 9. 1892 Herff	Beide Tumor. zeigen zahlreiche Darmadhäsionen, die Ovarialcyste ist auch mit den Bauchdecken verklebt Loslösung sehr schwierig. Dauer d. Operation 1 Stde.	Die Uteruswand ist sarcomatös verändert, desgl. das Myom, welches zum Teil erweicht ist. Die Ovarialcyste ist uniloculär, enthält eine haemorrhag., dünn Flüssigkeit.	Während der ersten Tage leichte Temperatursteigerungen u. geringe Stumpfeiterung. Diarrhoe, sonst guter Verlauf.	Am 27. X. 1892 geheilt entlassen mit kleinem noch granulierenden Wundtrichter.
30. 1892		Das birnförm. Myom wiegt 4700 g. Der gestielte, nierenförm. Tum. ist ebenfalls ein Myom. Beide Ovarien sind cystisch degeneriert.	Glatte Heilung.	Am 6. XI. 1892 Entlassung mit gut granulierendem Trichter.

No.	Jahrgang.	Operations-Journal. No.	Name, Alter, Geburten.	Symptome, bisherige Behandlung, Status praesens.	Diagnose Indication.
17.	$18^{92}/_{93}$	144	Frau W. W., 44 Jahre.	Elend und anaemisch aussehende Frau. Das Abdomen wird durch einen bis zu den Rippenbogen reichenden, höckrigen derben Tumor ausgefüllt.	Myoma uteri per-magnum. J.: Absolute Grösse d. Tumors.
18.	$18^{92}/_{93}$	158	Frau H. U., 48 Jahre, keine Entbindungen, seit 26 Jahren verheiratet	Seit 5 Jahren bemerkt Patientin eine allmählige Zunahme des Leibes durch eine Geschwulst, im letzten Jahre ist dieselbe schneller gewachsen. Patientin leidet an Atemnot, sieht etwas cyanotisch aus. Im Abdomen runder Tumor von über Mannskopfgrösse.	Myoma intramurale permagnum. J.: Rasches Wachstum
19	$18^{93}/_{94}$	17	Frau A. G., 43 Jahre, 3 normale Geburten, letzte vor 7 Jahren	Vor 3—4 Jahren bemerkte Patientin eine Geschwulst im Leibe, hatte heftige Schmerzen und starke Blutungen. Vor 3 Jahren, deshalb Castration gemacht. Blutungen nur noch 3 mal, dann nicht wieder. Seit $^1/_2$ Jahre wieder heftige Schmerzen, der Leib soll zugenommen haben. — Der Tumor, der vor 3 Jahren nur bis zur Mitte zwischen Nabel und Symphyse reichte, ragt jetzt bis zum Nabel empor	Myoma uteri interstitiale J.: Rasches Wachst. (trotz vorangegangener Castration.
20.	$18^{93}/_{94}$	31	Frau A. W., 34 Jahre, 4 Geburten, letzte vor 10 Jahren.	Patientin ist hereditär belastet, leidet seit ihrem 14. Jahre an Epilepsie. Nach wiederholtem Gelenkrheumatismus hat sich ein Herzfehler ausgebildet. Menses immer mit Schmerzen verbunden Seit $^1/_4$ Jahre bemerkt Patientin einen sich allmählich vergrössernden Knoten im Unterleib. Seit 4 Wochen sehr heftige Schmerzen, mit kleinen Unterbrechungen. Brennen beim Wasserlassen. — Mitralinsufficiens (gut kompensiert) und schleimiger Auswurf aus den Lungen, einzelne Ronchi. Im Abdomen ein kindskopfgrosser Tumor.	Myoma uteri interstitiale J.: Heftige Schmerzen, Arbeitsunfähigkeit.
21.	$18^{93}/_{94}$	41	Frau J. B., 54 Jahre, 3 Geburten, letzte vor 26 Jahren.	Leib schon seit cr. 15 Jahren ziemlich stark, seit 3 Wochen heftige, bisweilen wehenartige Schmerzen. Tumor im Abdomen von gleichmässig runder Gestalt, der bis über den Nabel hinaufreicht.	Myoma uteri interstitiale J.: Absol. Grösse d. Tumors.

Datum der Operation.	Komplikationen im Verlauf der Operation.	Anatomische Beschaffenheit der Geschwulst.	Weiterer Verlauf.	Ausgang und Datum d. Entlassung resp. des Todes.
11. 1. 1893	Adhäsionen des Tumors mit Bauchdecken (starke venöse Blutung), Netz u. Därmen. Am Collum hängt ein überfaustgrosses Convolut kleiner Myom. (intraligamentär.)	Das grosse Myom wiegt 6375 g.	Glatter Heilungsverlauf.	Am 12. II. 1893 geheilt entlassen. Trichter noch nicht ganz geschlossen, granuliert gut.
25. 1. 1893		Gewicht des Myoms 3750 gr.	Glatte Heilung.	Entlass. am 26.2.93 Kleiner Wundtr. geringe Sekret.
29. 4. 1893		Gewicht d. T. 1500 gr. Von dem rechten Ovarium findet sich ein erbsengrosser Rest mit einem alten corpus luteum.	Glatte Heilung.	Entlass. a. 23.5. 1893. mit gut granulier. Trichter.
10. 5. 1893	Einige Adhaesionen, Tumor teilweise im kl. Becken eingekeilt.	typ. Uterusfibrom.	Ausser öfteren hysterischen und epileptiformen Anfällen und einer acuten, fieberhaften Bronchitis glatter Heilungsverlauf.	Trichter granuliert gut, Entlassung a. 7. 6. 1893.
19. 5. 1893	Mässige Adhäsionen.	typ. Fibromyom, Gewicht 2520 gr.	Bis auf eine kurze Zeit dauernde Cystitis, guter Heilungsverlauf.	Gut granulierender Wundtr. Entlass. a. 17.6. 1893.

No.	Jahrgang.	Operations-Journal. No.	Name, Alter, Geburten.	Symptome, bisherige Behandlung, Status praesens.	Diagnose Indication.
22.	$18^{93}/_{94}$	47	Frau P. H., 32 Jahre, 2 Geburten, letzte vor 4 Jahren. 3 Aborte, letzter vor 2 Jahren.	Regel immer unregelmässig, 2-, 3-, 4-wöchentl, von 5 – 8täg. Dauer, mit Schmerz. verbunden. Seit ca. 7 Wochen heftige Schmerzen im Unterleib. Patientin bemerkt seitdem eine Geschwulst, die stetig zunimmt. Etwas Brennen beim Wasserlassen, geringer Fluor. — Im Abdomen ein grosser runder Tumor, auf welchem ein zweiter apfelgrosser Tumor sitzt, derselbe reicht etwa 2 Querfinger über den Nabel.	Myoma uteri intramurale. J.: Absol. Grösse d. Tumors
23.	$18^{93}{}_{94}$	125	Frau D. K., 68 Jahre, 2 Geburten, letzte vor 31 Jahren	Seit $^1/_2$ Jahre bemerkt Patientin starke Zunahme des Leibes, hat starke Blutgn. und seit 8 Tagen heftige Schmerzen. Starker Urindrang und starker Ausfluss. — Geringes Emphysem. Tumor im Abdomen, knollig, ragt bis zum Nabel, grösster Umfang 99 cm. Aus der vagina ragt eine faustgrosse, übelriechende, nekrotische Geschwulstmasse.	Verjauchtes submucöses Myom J.: Absolute Grösse u. Verjauchung d Myoms.
24.	$18^{93}/_{94}$	130	Ledige M. B., 42 Jahre, virgo.	Seit 2 Jahren hat Patientin öfters nicht spontan Urin lassen können, musste kathetrisiert werden. Schmerzen nur während der Periode, das letzte Mal sehr heftig Keine Blutungen. Stuhlgang seit längerer Zeit angehalten. — Im Abdomen ragt ein kleiner Tumor etwa 4 Querfinger über der Symphyse hervor, derselbe verbreitert sich im kleinen Becken, ist teilweise höckrig. Hymen erhalten. Portio stark herabgedrängt, hängt mit dem Tumor zusammen. Blase stark nach oben links verzogen.	Myoma uteri intraligamentosum J.: Druckbeschwerden, die das im kleinen Becken eingekeilte Myom auf die Nachbarorgane ausübt.

Datum der Operation.	Komplikationen im Verlauf der Operation.	Anatomische Beschaffenheit der Geschwulst.	Weiterer Verlauf.	Ausgang und Datum d. Entlassung resp. des Todes.
1. 6. 1893	Adhaesionen m. Dünndarm u. Netz. Der kleinere Tumor ist adhaerentes, entzündlich infiltriertes Mesenterium. Die Loslösg. gelingt ohne Verletzungen	Fibromyom, zum Teil aufgefallend stark ektatische Gefässe, an manch. Stell. zerfall. Mikroskop. Untersuchg. dieser Teile ergiebt Fibrosarcom.	Glatter Heilungsverlauf bis zum 26. VI. an diesem Tage Schüttelfrost, T = 39,9°. Am 1. Juli Incision eines periproktitischen Abscesses vom Damm aus. Fieber ist beseitigt.	Entlassg. am 13. VII. 1893 mit klein., gut granulierendem Trichter. Incisionswunde am Damm geheilt.
2. u. 3. 10. 1893	Am Tage vorher vergebl. Versuch das Myom zu enucleieren, da Patientin collabiert. Die Geschwulst ist durch die Enucleation auf die Hälfte verringert. Patientin erhält 500 ccm Kochsalzinfusion. Subcutan Äther Kaltenbach) (Laparotomie am 13. V. Dr. Hermes.)	Mannskopfgross. in Verjauchung begriffnes Myom mit mehreren Wallnussgrossen Verkalkungsherden.	Nach der Operation ist Patientin sehr elend, bekommt Alkohol etc., collabiert trotzdem. Exitus letalis erfolgt am 3. Tage p. operationem.	† am 16. X. 1893. Sektion ergiebt brüchige, morsche Herzmuskulatur. Beginnende Eiterg. in den Bauchdecken, die Nähte haben gehalten, keine Peritonitis.
23. X. 1893 Operateur: Ilerff	Das Ausschälen der Geschwulst ist schwierig.		Patientin hat sich rasch von der Operation erholt. Muss in den ersten 5 Tagen katheterisiert werden. Am 9. XI. (18. Krankheitstag) fühlt sich Patientin so wohl, dass sie nur mit Mühe im Bett gehalten werden kann. Abds. T. = 38,9° (Patientin hat durch Besuch Äpfel und Fettgebackenes erhalten u. gegessen). Schmerzen in der Magen- und Lebergegend. Temperatur steigt beständig. Abdomen druckempfindlich, Patientin bricht, collabiert. Exitus letalis am 12. XI. 1893 (T. = 41,0°). Der Wundverlauf war normal.	† am 12. XI. 93. Sektion ergiebt: Peritonitis circumscripta in der Umgebung d. Gallenblase, die stark überfüllt ist.

No.	Jahrgang.	Operations-Journal. No.	Name, Alter, Geburten.	Symptome, bisherige Behandlung, Status praesens.	Diagnose Indication.
25.	$18^{93}/_{94}$	149	Frau Fr. W., 47 Jahre, keine Geburt., verheiratet seit 1865.	Bereits Jahre lang Schmerzen im Leib. Seit 8 Tagen häufiges Erbrechen, starke Schmerzen, kein Stuhlgang, Winde gehen nicht ab, Clystiere bleiben erfolglos. Am 26. XI. 1893 Kotbrechen Patientin ist sehr schwach. Im Abdomen grosser, beweglicher Tumor der bis zum Nabel reicht und sehr schmerzhaft ist.	Myoma uteri, Stieldrehung, Ileus. Peritonis. Indicatio vitalis
26.	$18^{93}{}_{94}$	170	Frau A. E., 49 Jahre, 12 normale Geburten.	Periode seit 3 - 4 Jahren häufiger u. stärker als früher. Seit 3 Jahren bemerkt Patientin eine Geschwulst im Leibe, die erst seit 8 Tagen Beschwerden macht. Heftige ununterbrochene Schmerzen. Peritonitische Erscheinungen. Vom Arzt wegen jauchigen Fluors beginnender Zerfall diagnostiziert. Patientin ist hochgradig anaemisch, Beine stark ödematös geschwollen. Uterus gleichmässig über Mannskopfgrösse ausgedehnt. Aus dem Cervix übelriechendes, eitrig-blutiges Sekret. Patientin gebärdet sich so unvernünftig, dass die Untersuchung sehr erschwert ist. Herztöne rein.	Myoma uteri submucos. Indicatio vitalis.

Datum der Operation.	Komplikationen im Verlauf der Operation.	Anatomische Beschaffenheit der Geschwulst.	Weiterer Verlauf	Ausgang und Datum d. Entlassung resp. des Todes.
6. 11. 893 Herff	Operation verläuft glatt. Dauer ½ Std. Äthernarkose Das ganze Peritoneum ist fibrinös belegt. Darmadhäsionen (die sich ohne Blutung lösen lassen), zwischen denen ein ca. 15 cm langes Darmstück stark injiciert ist. Unterhalb dieser Stelle sind d. Darmschlingen völlig collabiert, über derselb. aufgetrieben.	Myom 5 kg schwer, hängt rechts m. dem Fundus durch einen 5 cm langen Stiel zusammen, der 1½–2mal torquiert ist.	Tod eine Viertelstunde nach der Operation. Neben der Peritonitis besteht Cor adiposum	† am 26. XI. 93.
30. 1. 894 Herff	Die Enucleation unterbleibt, weil sie eine zu lange Narkose beanspruchen würde Amputatio uteri supravaginalis.	Der myomatöse Uterus wiegt 2600 gr	Exitus letalis der sehr unruhigen Patientin am Abend des Operationstages an doppelseitiger Lungenembolie ohne typ. Erscheinungen. Sektion ergiebt ausserdem mässige Degeneratio cordis, parenchymat. Degeneration d. Nieren und Leber. Beiderseitige Thrombose der vena cruralis.	† am 30. I. 1894.

Unter diesen 26 Fällen befinden sich 8 Todesfälle, und zwar war die Todesursache im Fall

No. 3. Uraemie, braune Atrophie des Herzens († am 1. Tage p. op.).

No. 5. Marantische Thrombose beider Pulmonalarterien. Ödema pulmonum († am 22. Tage p. op.).

No. 9. Herzschwäche, Anaemie († 3 Std. p. op.).

No. 11. Tuberculöse Knochenerkrankungen des Beckens, Tuberkulose des Peritoneums, doppels. Pyelonephritis († 4 Monat p. op.).

No. 23. Herzschwäche, Anaemie nach zweimaliger Operation (Enucleationsversuch und Amputat. ut.) († am 3. Tage p. op.)

No. 24. Peritonitis circumscripta in der Umgebung der Gallenblase († am 20. Tage p. op.).

No. 25. Stieldrehung des Myoms, Ileus, Peritonitis universalis vor der Operation, cor. adiposum († 1/4 Std. p. op.).

No. 26. Doppelseitige Lungenembolie, Thrombose der vena crural., Degeneration des Herzens, der Nieren und Leber († am Tage der Op.).

Ausser den oben angeführten 26 Fällen finden sich im Operationsjournal[1] noch weitere 25 aufgezeichnet, von denen ebenfalls 8 letal ausgingen. Die Ursache des Todes war in Fall

No. I. Herzschwäche nach schwerer Blutung († am 2. Tage p. op.).

No. II. Peritonitis, Nephritis parenchym., Thrombose d. ven. crur. († am 3. Tage p. op.).

No. IV. Ursache nicht angegeben.

No. V. Jodoformvergiftung († am 4. Tage p. op.).

1) Operationsjournal 1887, No. 106 (†), 159 (†); 1888, No. 22 († 55, 14, 58 (†); 1889, No. 183 (†), 184; 1889/90, No. 54, 159; 1890, No. 170 (†); 1890/94, No. 68, 76, 123, 141, 176; 1891, No. 12; 1891/92, No. 182, 197 (†); 1892, 113; 1893/94, No 45, 120, 127, 136 (†), 190.

Die Todesfälle dieser Reihe sind unter römischer Ziffer (I—VIII) aufgeführt.

No. VI. Herzschwäche, Anaemie († am 2. Tage p. op.).
No. VII. Secundäre Peritonitis septica († am 7. Tage p. op.).
No. VIII. Embolia pulm. († am 21. Tage p. op.).

Unter diesen 51 Fällen sind demnach 16 Todesfälle = 31,4% Mortalität. Dieses überaus ungünstige Resultat muss umsomehr überraschen, als unter den ersten von Kaltenbach ausgeführten 22 Amputationen des myomatösen Uterus mit extraperitonealer Stielbehandlung (Publikation von Wehmer) nur ein Todesfall ist, und zwar betraf derselbe seine erste Myomotomie (nach Péan), bei welcher der Stumpf mit Drahtschlinge umschnürt und mit Chloreisen bepinselt worden war. Der Stumpf faulte und erzeugte eine septische Peritonitis. Der Todesfall war aber damals (Aug. 1876) auf die noch nicht genügend ausgebildete Methode zu beziehen. Alle folgenden 21 Fälle, bei denen der Stumpf mit Chlorwasser, Chlorzink oder Tannin-Salicylsäure behandelt worden war, verliefen glücklich. Dabei ist ausdrücklich bemerkt, dass bis auf einen durchaus inoperablen Fall kein Fall zurückgewiesen worden war, sondern ohne Auswahl, ob schwer oder leicht, überall die supravaginale Amputatio uteri ausgeführt wurde, wo die Entfernung der Myome indiciert, und auf vaginalem Wege nicht möglich war. Das Gleiche ist auch bei den vorliegenden 51 Fällen geschehen, um so mehr, als die vorzüglichen früheren Resultate der extraperitonealen Methode zu den grössten Hoffnungen berechtigten. Mag es immerhin als ein Zufall bezeichnet werden, dass das Ergebnis der wenigen ersten Operationen ein so gutes war, so ist doch auch in betreff der vorliegenden 51 Fälle die Thatsache nicht von der Hand zu weisen, dass auch hier ein, leider recht unglücklicher, Zufall diese hohe Mortalitätsziffer hervorgerufen hat. Es ist zugleich daraus ersichtlich, wie wenig Wert die Angabe einer Reihe von Operationen mit der Zahl ihrer Todesfälle hat, wenn nicht ausdrücklich hervorgehoben wird, wie viele von den letzteren thatsächlich der angewandten Methode zur Last fallen.

Unter den oben genannten 16 Todesfällen sind nur 3, welche mit Sicherheit der extraperitonealen Stielbehandlung angerechnet werden müssen, und zwar handelt es sich in allen 3 Fällen (No. II, III und VII) um Peritonitis. Es ist damit freilich nicht gesagt, dass alle andern glücklich verlaufen wären, wenn nicht anderweitige Erkrankungen den Tod bedingt hätten. Darüber ein Urteil zu fällen, liegt ausser dem Bereich der Möglichkeit. In einem Falle (No. IV) ist die Todesursache nicht angegeben. In einem weiteren (No. 24) war die Peritonitis circumscript in der Umgebung der Gallenblase und liess sich nur mit einem Diätfehler in Zusammenhang bringen, zumal nach 20tägigem glatten Wundverlauf im Bereich des Stumpfes keine krankhaften Veränderungen zu finden waren. In Fall No. 25 bestand die Peritonitis schon vor der Operation infolge von Abschnürungen des Darms, welche durch die Stieldrehung des mit ihm verwachsenen Myoms hervorgerufen worden waren. Die Aussichten auf Erhaltung des Lebens waren daher nur sehr gering. Im Fall No. 11 erlag die Patientin 4 Monate nach der Myomotomie dem tuberculösen Process, welcher vom Kreuzbein ausgehend auf das Peritoneum übergegriffen hatte. Dazu kam die durch die Operation entstandene Bauchdecken-Mastdarmfistel, welche die Heilung der Wunde hinderte, und eine doppelseitige Pyelonephritis. Herzschwäche war die Todesursache in 4 Fällen (No. 9, 23, I und VI), und zwar bestand dreimal hochgradige Anaemie infolge früherer Blutungen und einmal durch Blutung während der Operation. In No. 5, 26 und VIII trat der Tod durch Embolie der Pulmonalarterien ein. In Fall No. 3 war der Tod bedingt durch Uraemie infolge hochgradiger Atrophie der Nieren und brauner Atrophie des Herzens; in No. V endlich trat derselbe ein durch Jodoformvergiftung.

Unter den glücklich verlaufenen Fällen waren zwei (No. 7 und 20) kompliziert durch Epilepsie resp. epileptiforme Anfälle bei gleichzeitig bestehender fieberhafter Bronchitis,

In zwei Fällen (No. 13 und Operationsjournal 1890/91 No. 68) bestand neben dem Myom Gravidität (mens. III und IV), die vor der Operation nicht diagnostiziert war. Der Heilungsverlauf wurde gestört in Fall No. 12 durch eine Sublimatintoxication und Cystitis, in No. 22 durch einen periproctitischen Abscess und in No. 190 (des Operat.-Journ. 1993 94) durch eine Thrombose der vena iliaca sin. In 3 Fällen war das Myom cystisch erweicht (No. 7, 15 u. 22), in ebensovielen sarcomatös verändert (No. 15, 22 u. Operat.-Journ. 91, No. 2). Zweimal bestand neben dem Myom eine Ovarialcyste (No. 15 und Operat.-Journ. 1889/90 No. 54).

Was die Indikation zur Operation anlangt, so ist dieselbe nur aus 21 Fällen der Tabelle ersichtlich, und zwar war unter diesen wiederum am häufigsten die absolute Grösse des Tumors entscheidend (No. 3, 11, 13, 16, 17, 21, 22, 23), in No. 23, gleichzeitig die Verjauchung des Myoms. In 4 Fällen (No. 4, 6, 18, 19) musste wegen raschen Wachstums der Geschwulst, in weiteren zwei Fällen der schweren, auf andere Weise nicht zu beseitigenden Blutungen wegen operiert werden (No. 5 u. 12). Die Diagnose eines Ovarialtumors berechtigte in No. 7 und 15 zum operativen Eingriff. Wenn auch im ersteren Falle eine Verwechslung mit einem Fibrom vorlag, so wäre doch bei der cystischen Veränderung desselben und seiner Grösse die Operation indiciert gewesen. Je eine Operation erfolgte wegen irreponiblen Proplapses (No. 10), Arbeitsunfähigkeit und heftiger Schmerzen, (No. 20) und Druckbeschwerden, durch das im kleinen Becken eingekeilte Myom (No. 24). Die beiden letzten in der Tabelle angeführten Patientinnen endlich (No. 25 und 26) befanden sich in höchster Lebensgefahr, die durch peritonitische Erscheinungen, Verjauchung resp. Stieldrehung des Myoms (Ileus) bedingt war.

Eine statistische Zusammenstellung derjenigen Fälle, in welchen Störungen des Circulationsapparates vorgekommen sind, würde nicht, wie bei den Fehling'schen Fällen, zu einem zuverlässigen Resultat führen, da einmal nicht von allen

Operationen Aufzeichnungen vorhanden sind, und andrerseits, besonders in den ersten Jahren, wohl auf diesen Gesichtspunkt weniger Wert gelegt wurde.

Unter Hinzurechnung der von Wehmer veröffentlichten 22 Fälle von extraperitonealer Stielversorgung beläuft sich die Mortalität infolge der zahlreichen durch andere Ursachen bedingten Unglücksfälle immerhin noch auf 23,3% (73 Operationen mit 17 Todesfällen). Auf die von Kaltenbach selbst ausgeführten 67 Operationen (5 sind von Professor v. Herff, eine von Dr. Hermes ausgeführt) kommen 13 Todesfälle = 19,4% Mortalität. Diese Zahl ist gegenüber der Mortalität, welche die von Professor Fehling operierten Fälle aufweisen (11,8%) immer noch eine recht beträchtliche, erklärt sich aber, wie gesagt, aus den oben angeführten Thatsachen.

Es lässt sich ein einheitlicher Schluss auf den Wert der extraperitonealen Stielbehandlung aus den beiden Operationsreihen nur dann ziehen, wenn man von den Todesfällen absieht, die nicht der Methode zur Last fallen, und das ist unbedingt notwendig zur Beurteilung eines Operationsverfahrens. Das Resultat ist von diesem Standpunkte aus betrachtet ein recht gutes. Trotzdem ist es wohl nicht mehr fraglich, dass all' die zahlreichen Methoden, und mit ihnen auch die extraperitoneale, bald überflügelt sein werden von derjenigen, die sich als das radikalste Verfahren schon gegen eine Reihe von andern Krankheitszuständen (Carcinom, Prolaps etc.) erwiesen hat, ich meine die Totalexstirpation. Vermag sie auch vielleicht in den nächsten Jahren nicht die andern Methoden ganz zu verdrängen, denn ein jeder Operateur, der mit der seinigen gute Resultate erzielt hat, wird dieselbe nicht ohne weiteres aufgeben, so beweisen doch schon die jetzigen Ergebnisse, dass sie uns zu den grössten Hoffnung berechtigt und, ausgeführt von geschickten und geübten Operateuren, die Gefahren, welche heute noch mit der Entfernung des myomatösen Uterus verknüpft sind, bedeutend herabsetzen wird. Nur bei einer Komplikation

wird die extraperitoneale Methode durch nichts ersetzt werden können: bei verjauchten Myomen. Die Sicherheit, welche dieselbe bietet, wenn das Abtragen der Geschwulst erst nach völligem Schlusse der Peritonealhöhle geschieht, wird durch kein anderes Verfahren erreicht, geschweige denn übertroffen. Daher wird sie für solche Fälle auch durch die Totalexstirpation niemals verdrängt werden. —

Nachtrag: Nach Vollendung der Arbeit ist in der hiesigen Klinik noch ein weiterer Fall von extraperitonealer Behandlung hinzugekommen: Frau Fr. L., 46 Jahre alt, wurde wegen eines submucösen, verjauchten Myoms am 15. I. 96 operiert. Die Geschwulst (1280 gr) wurde erst nach völligem Schluss der Bauchhöhle abgetragen. Am 26. I. Stumpf abgetragen. Am 4. II. Sekundärnaht des Trichters. Am 14. II. kann Patientin das Bett verlassen — Die Mortalität der von Professor Fehling operierten 52 Fälle beträgt somit 11,5 %. —

Zum Schluss ist es mir eine angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. Fehling, für die gütige Überweisung der Krankenjournale und die mir bei der Abfassung der Arbeit freundlichst erteilten Ratschläge, sowie Herrn Professor Dr. v. Herff für die mir gütigst überlassenen Beiträge aus der Litteratur meinen aufrichtigsten Dank auszusprechen.

Litteratur.

Apfelstedt: Zur operativen Behandlung der Myome während der Schwangerschaft und Geburt. (Archiv für Gynaekologie 1894. Bd. 48, Heft I.)

Boiffin: Tumeurs fibreuses de l'utérus. Paris.

Büchel: Beiträge zur operativen Behandlung der Uterus-Myome (Inaug. Dissert.) Basel 1890.

Chrobak: Über Totalexstirpationen und retroperitoneale Stielversorgung. Centralblatt für Gynaekologie, Jahrgang 1891, No. 9 u. 35.

Fehling: Lehrbuch der Frauenkrankheiten, Stuttgart 1893.

Glaevecke: Körperliche und geistige Veränderungen im weiblichen Körper nach künstlichem Verluste der Ovarien einerseits und des Uterus andrerseits. (Archiv für Gynaekologie 1889, Bd. 35, Heft 1.

Hauser: Zur Casuistik der supravaginalen Amputatio des schwangeren myomatös degenerierten Uterus. (Archiv für Gynaekologie Bd. 41, Heft II.)

Hermes: Über die Erfolge der Castration bei Myomen. (Archiv für Gynaekologie 1894, Bd. 48, Heft I.)

Hofmeier: Über den Einfluss der Fibromyome des Uterus auf die Conception, Schwangerschaft und Geburt (Zeitschrift für Gynaekologie u. Geburtshilfe 1894 Bd. 30, pag. 199.)

Johannovsky: Ein Beitrag zur Diskussion über die retroperitonealen Stielversorgungen nach Chrobak bei den abdominellen Myomoperationen. (Archiv für Gynaekologie Bd. 42, Heft 2.)

Kleinwächter: Uterusmyome und Gestation (Zeitschrift für Gynaekologie und Geburtshilfe. 1895 Bd. 32, Heft 2, pag. 206.)

A. Martin: Über Myomoperationen. (Zeitschrift für Gynaekologie und Geburtshilfe 1890. Bd. 20. Berlin.

A. Martin: Die Totalexstirpationen des myomatösen Uterus p. Coeliotomiam. (Berliner klinische Wochenschrift 1895 No. 29 pag. 625.)

Edw. v. Meyer: Die operative Behandlung der Uterusmyome in den Jahren 1878—92 an der Heidelberger Klinik von Czerny. (Zeitschrift für Gynaekologie und Geburtshilfe Bd. 28, S. 1.)

Le Moniet: Hystérectomie abdominale totale et Hystérectomie abdomino-vaginale pour fibromes de l'uterus. (These pour le Doctorat en Médicine) Paris 1894.

v. Ott (St. Petersburg): Über Radikalbehandlung der Fibromyome des Uterus. (Centralblatt für Gynaekologie 1894. Bd. 18 No. 26.)

Walthard: Experimenteller Beitrag zur Frage der Stumpfbehandlung bei Myomohysterectomie (Centralblatt für Gynaekologie Bd. 19, Heft I.)

Wehmer: Beitrag zur Myomotomie und Castration bei Fibromyomen (Zeitschrift für Gynaekologie und Geburtshilfe Bd. 14.)

Zweifel: Erwiderung auf Herrn Brenneckes Aufsatz über die Stumpfbehandlung bei Myomhysterectomie (Centralblatt für Gynaekologie Bd. 18 pag. 833).

Lebenslauf.

Ich, Fridrich Wilm, evangelisch, wurde geboren am 16. Jan. 1868 als Sohn des Rittergutsbesitzers W. Wilm zu Nieder-Schellendorf, Kreis Haynau, Schlesien. Ich besuchte die Gymnasien zu Liegnitz, Breslau (Friedrichsgymnasium), Lörrach und Wohlau. Ostern 1892 verliess ich das letztere mit dem Zeugnis der Reife, um mich dem Studium der Medicin zu widmen. Ich besuchte zwei Semester die Universität Breslau, studierte die drei darauf folgenden Semester in München, woselbst ich Ostern 1894 die ärztliche Vorprüfung bestand, und bezog im Oktober 1894 die Universität Halle. Am 21. Febr. 1896 bestand ich das examen rigorosum.

Während meiner Studienzeit hörte ich die Vorlesungen folgender Herrn Docenten:

In Breslau:

Born, Hasse, Khun, v. Ladenburg, Meyer.

In München:

Amann jun., Bauer, Bollinger, Herzog, v. Kupffer, Rüdinger, v. Voit, v. Winkel.

In Halle:

Ackermann, v. Bramann, Braunschweig, Eberth, Fehling, Fränkel, Harnack, v. Herff, v. Hippel, Hitzig, v. Mering, Oberst, Schwartze, Weber.

Allen diesen meinen hochverehrten Lehrern spreche ich an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank aus.

Thesen.

I.

Bei verjauchten Myomen des Uterus ist die Amputatio uteri supravaginalis mit extraperitonealer Stielversorgung der Totalexstirpation vorzuziehen.

II.

Die Cephalhaematome der Neugebornen sind exspectativ zu behandeln.

III.

Die Hauptbedingung einer erfolgreichen Therapie der Scrophulose ist die Beschaffung möglichst günstiger Lebensverhältnisse.